

第4章 首都圏の将来の道路交通ネットワークの考え方や方向性についての検討

本章は、本業務で収集するビッグデータを活用しながら交通需要の予測を行い、将来的な首都圏の道路交通ネットワークの考え方や方向性について検討を行った結果をとりまとめた。

4.4 では交通需要の転換を捉えるシミュレーションモデルを検討し、4.5 では交通需要の転換に伴うシミュレーションを実施した。

第4章 首都圏の将来の道路交通ネットワークの考え方や方向性についての検討	4-1
4.1 関東ブロック新広域道路交通ビジョンに基づく広域ネットワーク構想	4-2
4.1.1 基本方針	4-2
4.1.2 評価対象路線の設定、及び広域ネットワークへの基本方針の展開	4-55
4.2 構想路線の評価	4-57
4.2.1 評価指標の検討	4-57
4.2.2 評価結果	4-74
4.3 構想路線毎の評価結果の整理	4-146
4.4 シミュレーションモデルを用いた詳細な交通施策の評価・影響の分析	4-175
4.4.1 検討概要	4-175
4.4.2 マクロシミュレーションモデルの概要、検討	4-176
4.4.3 まとめ	4-215
4.5 交通需要の転換に伴うシミュレーション	4-216
4.5.1 東京 2020 大会時におけるシミュレーションの実施	4-216
4.5.2 まとめ	4-222

4.1 関東ブロック新広域道路交通ビジョンに基づく広域ネットワーク構想

4.1.1 基本方針

道路交通ビジョンの「地域の理想像」と「広域的な交通課題」に対応するため、首都圏の将来の道路ネットワークが連携すべき都市・拠点、及び強化すべき路線を抽出整理した。

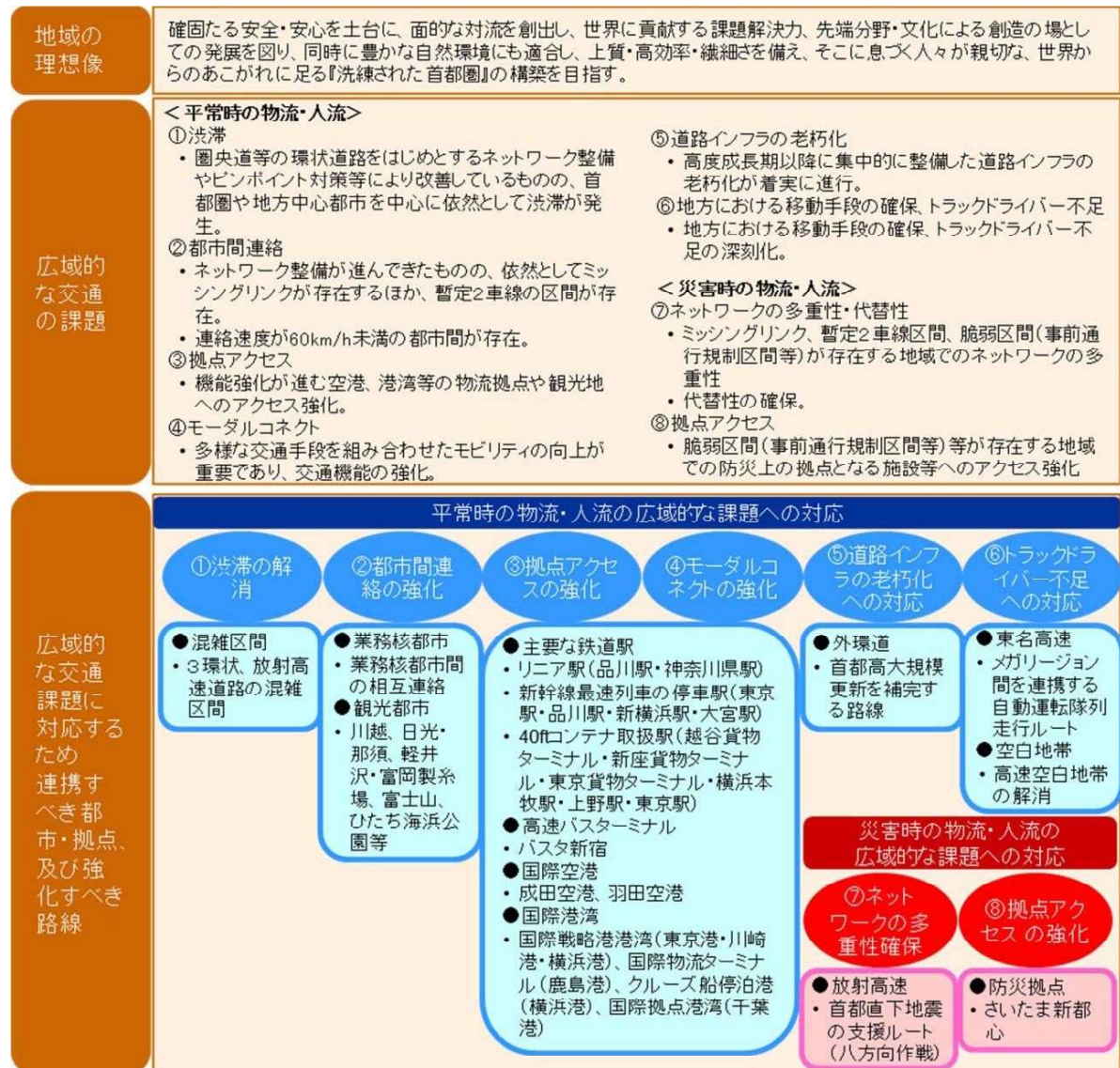


図 4-1 広域的な交通の課題に対応するため連携すべき都市・拠点、及び強化すべき路線
(地域の理想像、広域的な交通の課題はビジョンの要約)

(1) 首都圏高速道路網の混雑状況

1) 「首都圏ボトルネック対策協議会」又は各県の「渋滞対策協議会」で特定された交通集中箇所

○東名高速道路（上り）大和トンネル付近、東名高速道路・圏央道 海老名 JCT、中央自動車道（下り）相模湖付近、中央自動車道（上り）小仏トンネル付近、中央自動車道（上り）調布付近、関越自動車道（上り）花園付近、関越自動車道（上り）高坂SA付近、京葉道路（上り）幕張付近、東京湾アクアラインなどが交通集中箇所として特定されている。



図 4-2 首都圏の高速道路における主な交通集中箇所

出典：関東ブロック新広域道路交通ビジョン（中間とりまとめ）

※渋滞関係データから渋滞が多発している箇所や特定日に混雑している箇所を抽出し、一般の皆様や民間事業者、道路管理者からご意見を伺ったうえで、「首都圏ボトルネック対策協議会」又は各県の「渋滞対策協議会」で特定したものの。

2) 首都圏高速道路網の速度低下箇所

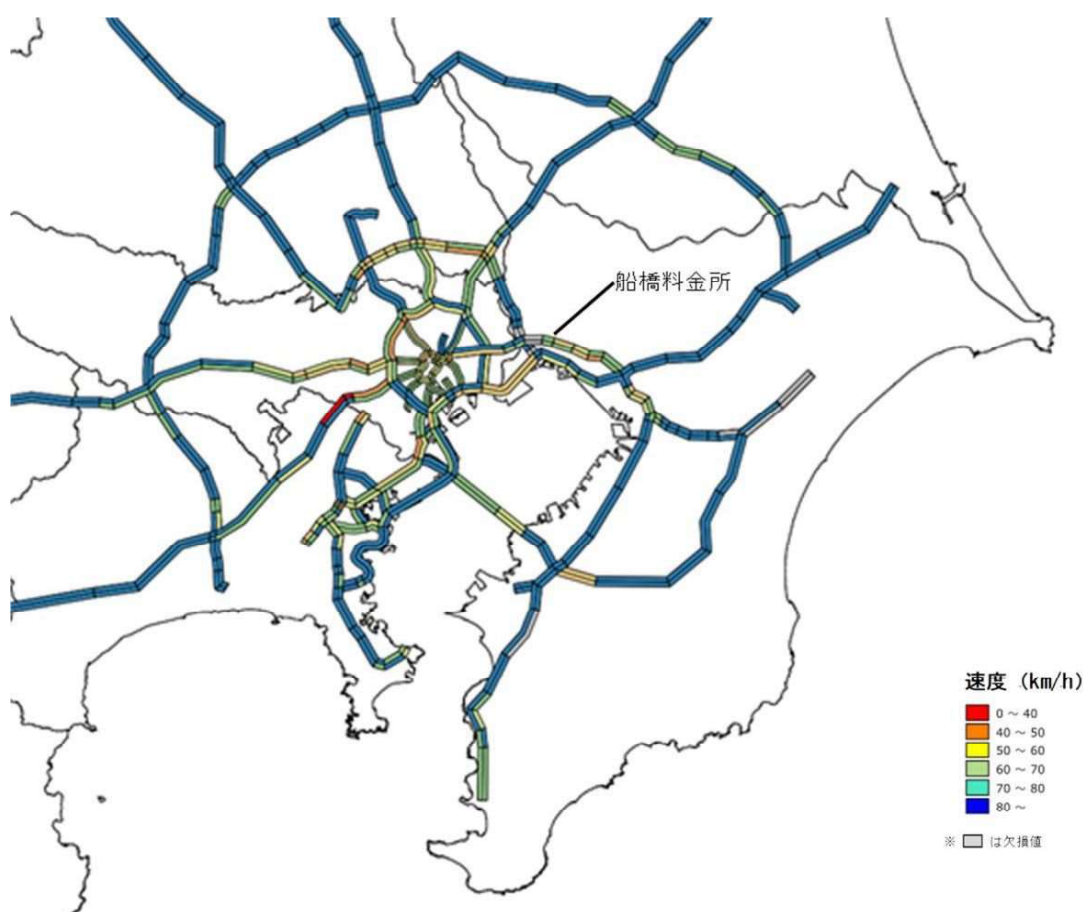
①旅行速度

■朝ピーク時 6～8 時台

- ・東名高速の東京 IC では速度が 40km/h であり、渋滞が生じている。
- ・外環埼玉区間外回りでは速度が 60km/h を下回っており、千葉区間よりも低い。
- ・首都高の中央環状線（大橋 JCT～熊野町 JCT）内回りでは、速度が 50km/h 以下である。
- ・京葉道路（船橋料金所～花輪 IC）下りでは、車線数減少（3 車線→2 車線）による速度低下がみられる。
- ・首都高湾岸線（葛西 JCT～高谷 JCT）の速度は両方向とも 50km/h 台である。

■夕ピーク時 17～19 時台

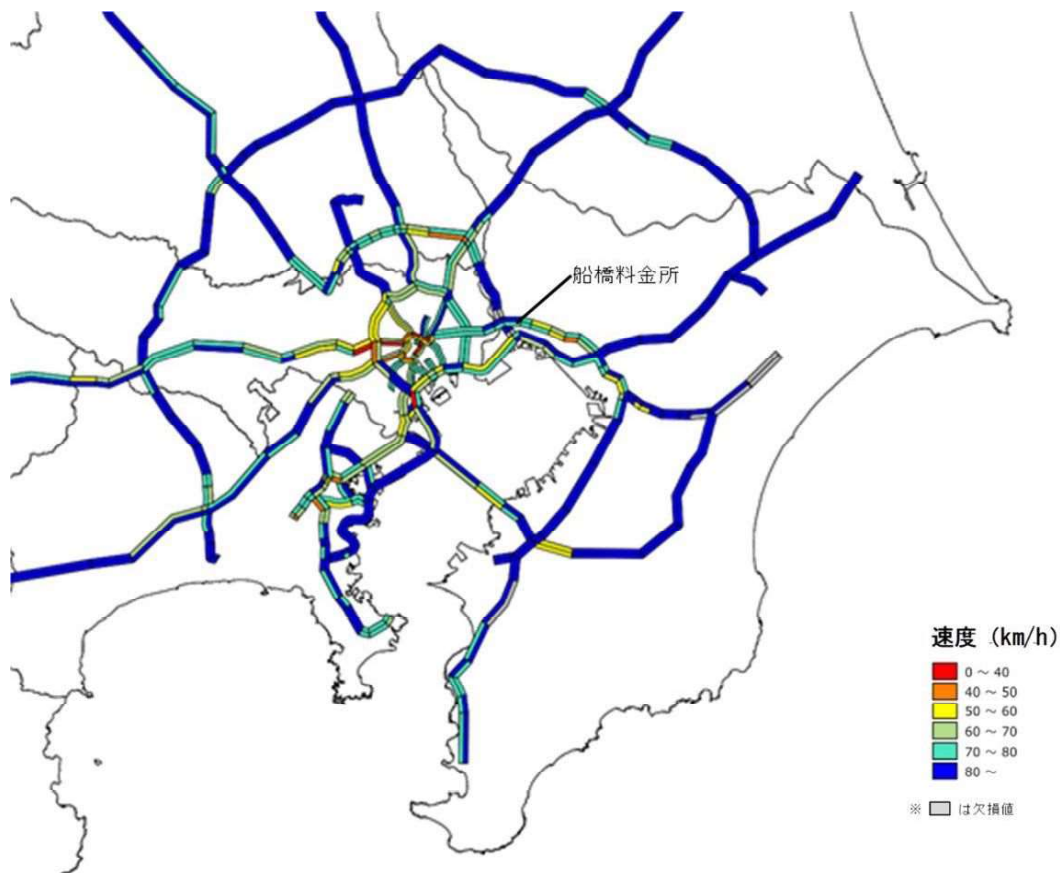
- ・首都高都心環状線では速度が 40km/h を下回っており渋滞が発生している。
- ・首都高 4 号新宿線の下りでは、速度が 40km/h を下回っている。
- ・首都高の中央環状線（大橋 JCT～熊野町 JCT）内回りでは、速度が 50km/h 以下と低くなっている。



※代表トラカン 1 断面による算出値

※千葉外環開通後 5 ヶ月間 2018/6/3～10/31 の交通状況

図 4-3 旅行速度（朝ピーク時）



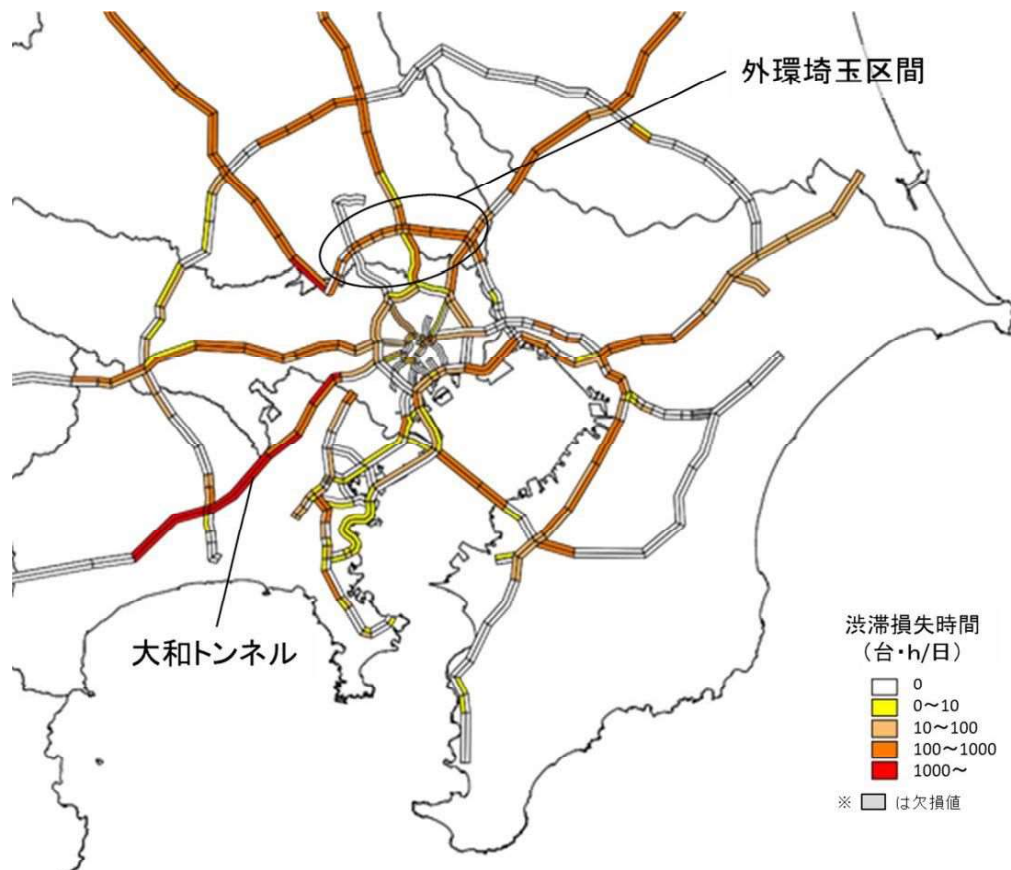
※代表トラカン1断面による算出値

※千葉外環開通後5ヶ月間 2018/6/3~10/31 の交通状況

図 4-4 旅行速度 (タピーク時)

②渋滞損失時間

- ・外環道の千葉区間では渋滞損失が生じていないが、埼玉区間では 500 台・h／日の渋滞損失が生じている。
- ・関越道～東北道の区間では、三環状（圏央道・外環道・中央環状線）ともに渋滞損失が生じている。
- ・放射道路において渋滞損失時間が生じている。そのうち、東名高速の大和トンネル付近では、渋滞損失時間が 1000 台・h／日以上である。（現在 4 車線化工事中）

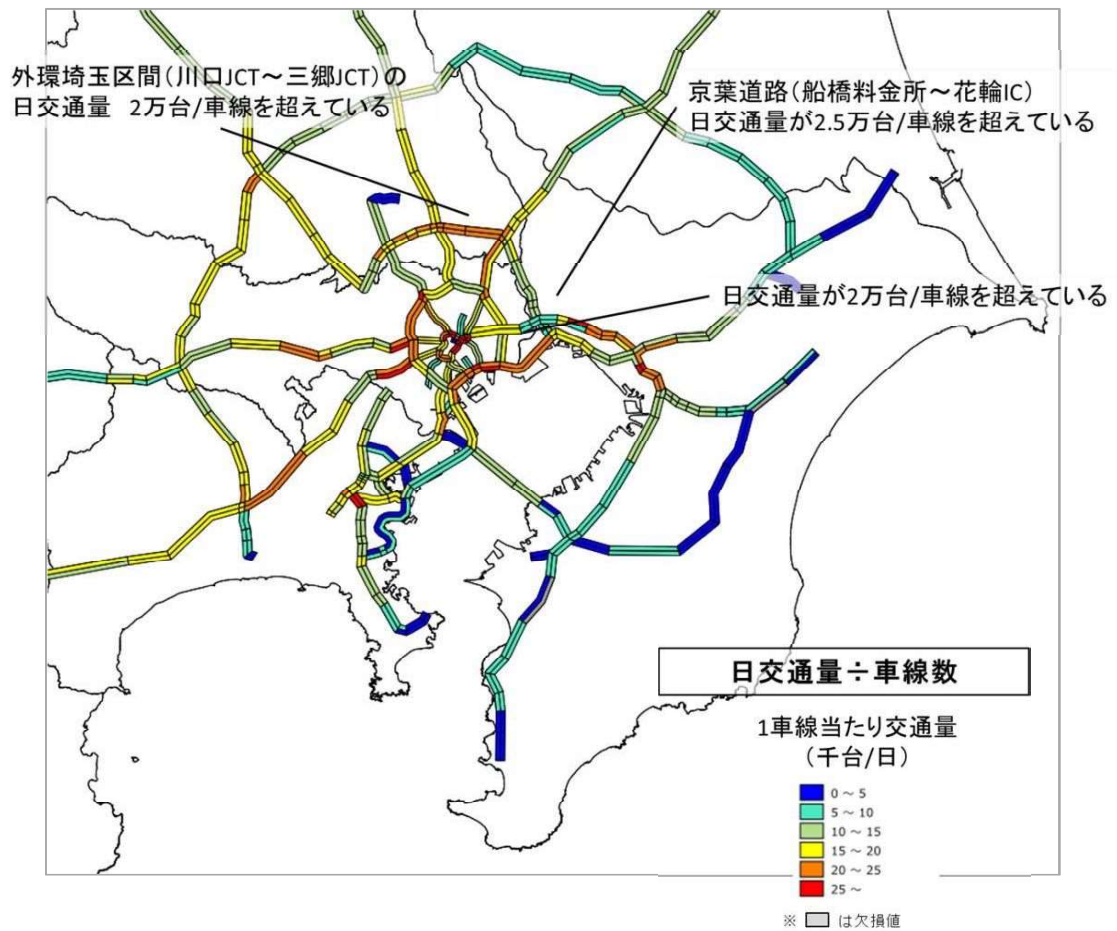


※千葉外環開通後 5 ヶ月間 2018/6/3～10/31 の交通状況

図 4-5 渋滞損失時間

③混雑度（1車線あたりの交通量）

- ・京葉道路（船橋料金所～花輪 IC）における1車線当たりの交通量が2.5万台を超えている。（下り方向）
- ・外環埼玉区間の川口 JCT～三郷 JCT 間では、1車線当たりの交通量が2万台を超えている。（両方向）
- ・湾岸線（大井 JCT～高谷 JCT）では、1車線当たりの交通量が2万台を超えている。（両方向）



※代表トラカン1断面による算出値

※千葉外環開通後5ヶ月間 2018/6/3～10/31 の交通状況

図 4-6 混雑度（1車線当たりの交通量）

④外環の埼玉区間（川口 JCT-三郷 JCT 間）を通行する OD 交通量の分析

- ・ 3 環状道路概成後も渋滞している外環埼玉区間（川口 JCT-三郷 JCT 間）を通行する車両の OD について分析を行った。首都圏から放射する関越道、東北道、常磐道および首都高内において、OD 交通量を分析した。
- ・ 常磐道内側を発着する交通量が最も多い。その中でも関越道のペアが 500 台/日以上と最も多く、次いで東北道のペアが 200 台/日以上となっている。また、常磐道外側を発着する交通量のうち、関越道および東北道の外側を目的地とする車両は 100 台/日以上である一方、関越道及び東北道の外側を目的地とする車両は 50 台/日未満であった。
- ・ このことから、外環埼玉区間を通行する車は、常磐道の圏央道より内側のゾーンから関越道や東北道に向かう車がメインであることが分かる。常磐道の圏央道より内側のゾーンから関越道や東北道に圏央道経由で向かう場合は、圏央道の久喜白岡 JCT-つくば JCT 間を通行する必要がある、距離が長いことから、遠回りになることが要因であると考えられる。

表 4-1 2019 年 7 月における OD 表（1 日あたり交通量）

			着IC区分							
			関越道外側	東北道外側	常磐道外側	関越道内側	東北道内側	常磐道内側	首都高内	その他
			①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
発IC区分	関越道外側	①		2.39	23.94	0.35	0.42	644.81	231.81	1240.45
	東北道外側	②	1.77		8.35	3.03	0.52	387.87	204.16	1151.90
	常磐道外側	③	23.48	8.42		178.13	116.52	0.10	75.06	230.52
	関越道内側	④	2.65	4.94	213.03		0.19	595.74	130.19	732.19
	東北道内側	⑤	1.26	7.65	126.97	0.52		235.39	80.48	533.65
	常磐道内側	⑥	632.77	381.32	0.03	521.48	242.71		211.06	750.00
	首都高内	⑦	190.29	199.97	121.06	108.61	94.74	316.87		337.52
	その他	⑧	1558.45	1556.97	278.42	837.77	708.52	835.10	340.90	

※内側、外側は圏央道より内側ないし外側を示す

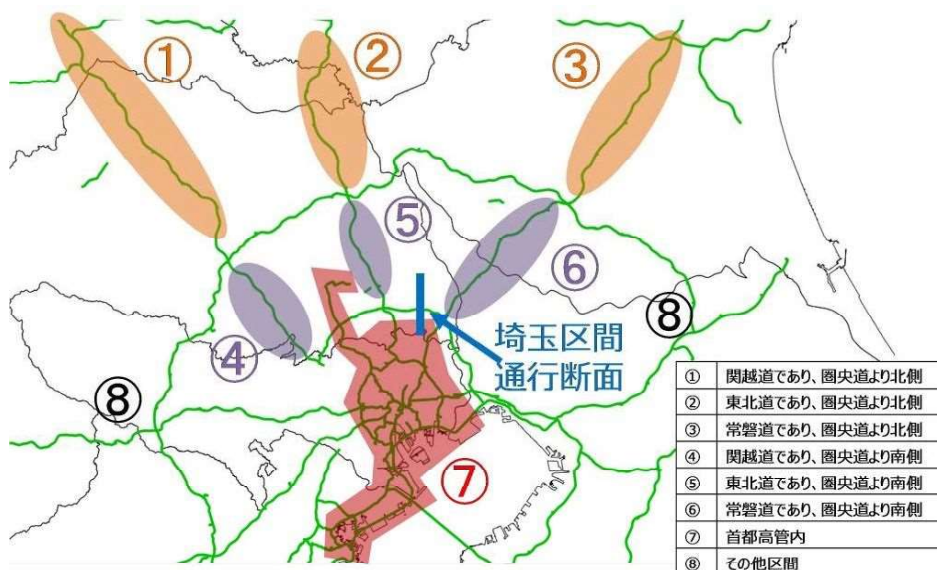


図 4-7 外環埼玉区間通行車 OD 分析におけるゾーン区分
【使用データ】ETC ログデータ（2019 年 7 月）

⑤千葉外環開通に伴う埼玉外環通行者 OD の変化分析

- ・外環道（埼玉区間）の利用車両の主な圏域の、千葉外環開通による変化を把握するために、外環道（埼玉区間）を通過した車両の出発地・到着地の変化を分析した。
- ・埼玉外環を西から東に向かう車両の到着地を千葉外環開通前後で比較すると、開通後では千葉外環沿線や千葉臨海部を到着地とする交通量が増加している。千葉外環開通により、東北道や関越道から千葉臨海部へのアクセスが向上したことによるものと考えられる。

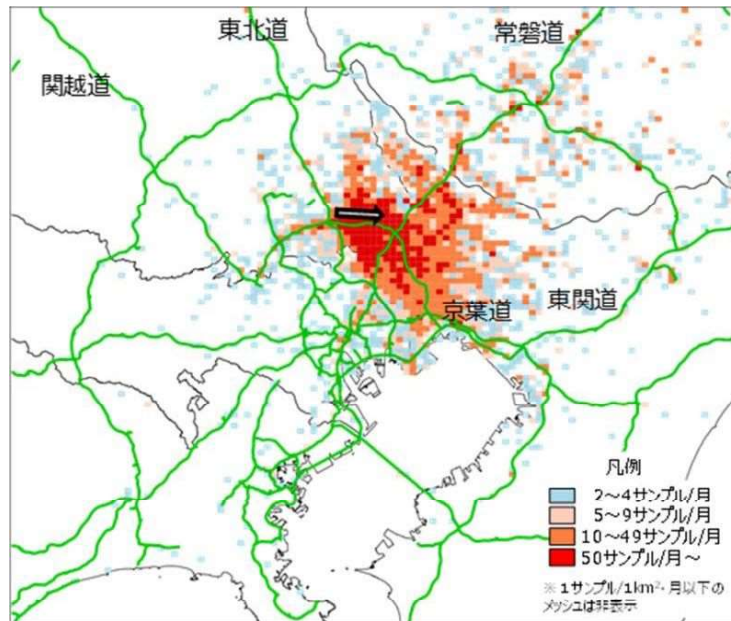


図 4-8 外環道（三郷 JCT→川口 JCT 区間）を走行した車両の集中交通量[外環千葉区間開通前]

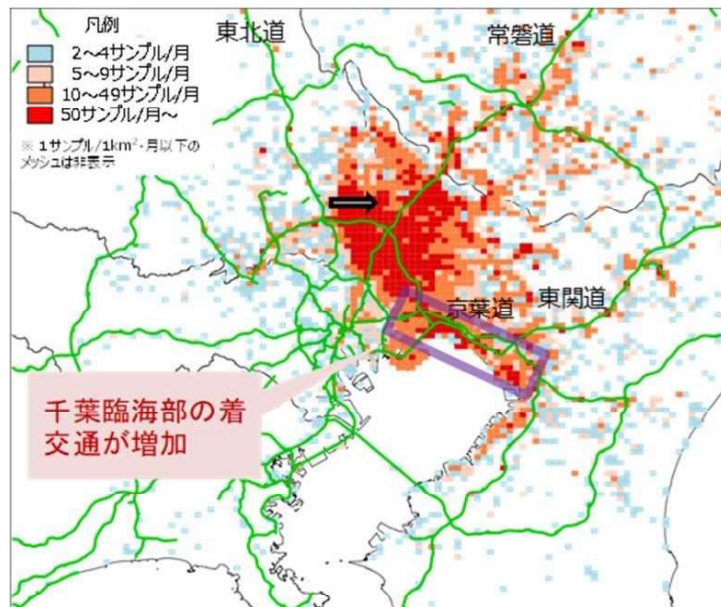


図 4-9 外環道（三郷 JCT→川口 JCT 区間）を走行した車両の集中交通量[外環千葉区間開通後]

【使用データ】ETC2.0 プローブデータ(H29.6-8、H30.6-8、各 3 ヶ月間)

3) 迂回率の分析

①分析条件の整理

2.5 環の必要性を分析する一環として、関越道、東北道、常磐道における圏央道より内側の区間について迂回率※を算出し、大回りを余儀なくされている交通量がどれほどあるかを算出した。

※迂回率：IC ペアについて、直線距離から算出した移動時間と実際の移動時間を算出し、実際の移動時間を直線距離から算出した移動時間で除算した値

直線距離から算出した移動時間の速度は 80km/h

表 4-2 分析条件

使用データ	ETCログ
分析期間	2019年7月
分析対象IC	川越IC（関越道）・岩槻IC（東北道）・柏IC（常磐道）

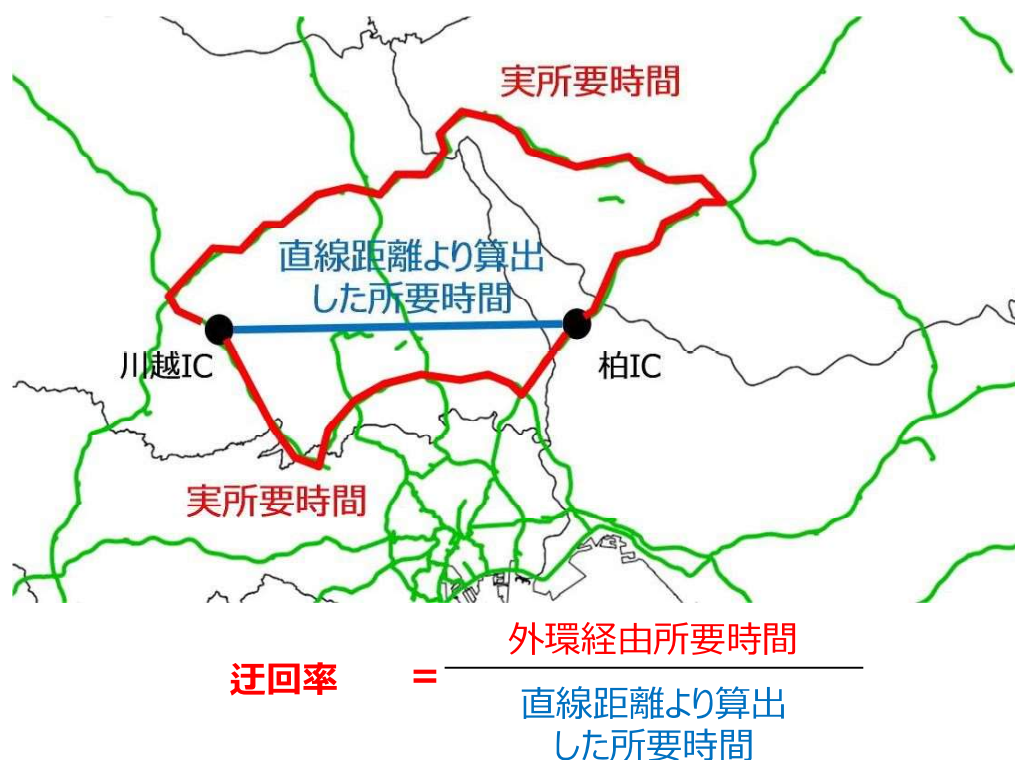


図 4-10 迂回率算出イメージ（例：川越 IC と柏 IC を OD とする場合）

なお、算出に当たっては、外れ値を除外する為、該当するトリップの所要時間分布から、短い順に 90%までのトリップを採用することとした。

その結果、川越 IC-岩槻 IC では所要時間 50 分未満、岩槻 IC-柏 IC では 50 分未満、川越 IC-柏 IC では 80 分未満のトリップを用いて迂回率を算出することとした。

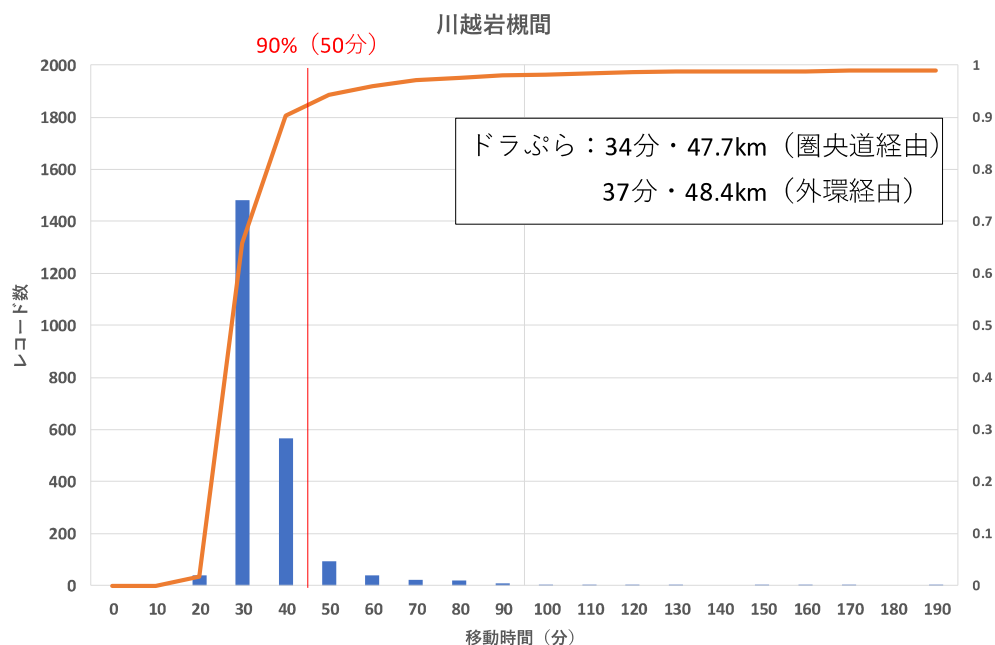


図 4-11 川越 IC—岩槻 IC 間移動トリップの所要時間分布

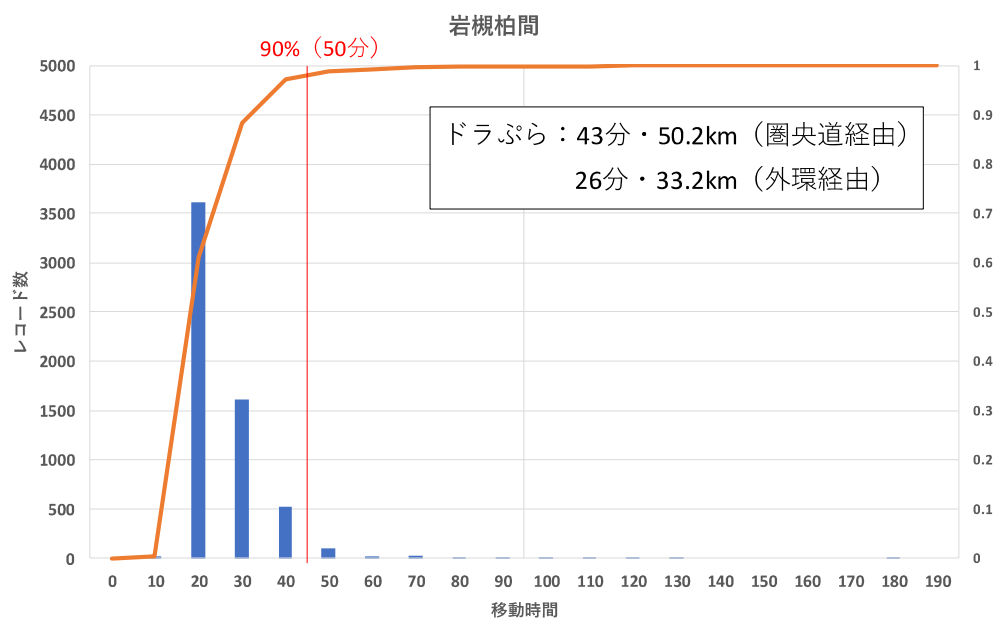


図 4-12 岩槻 IC—柏 IC 間移動トリップの所要時間分布

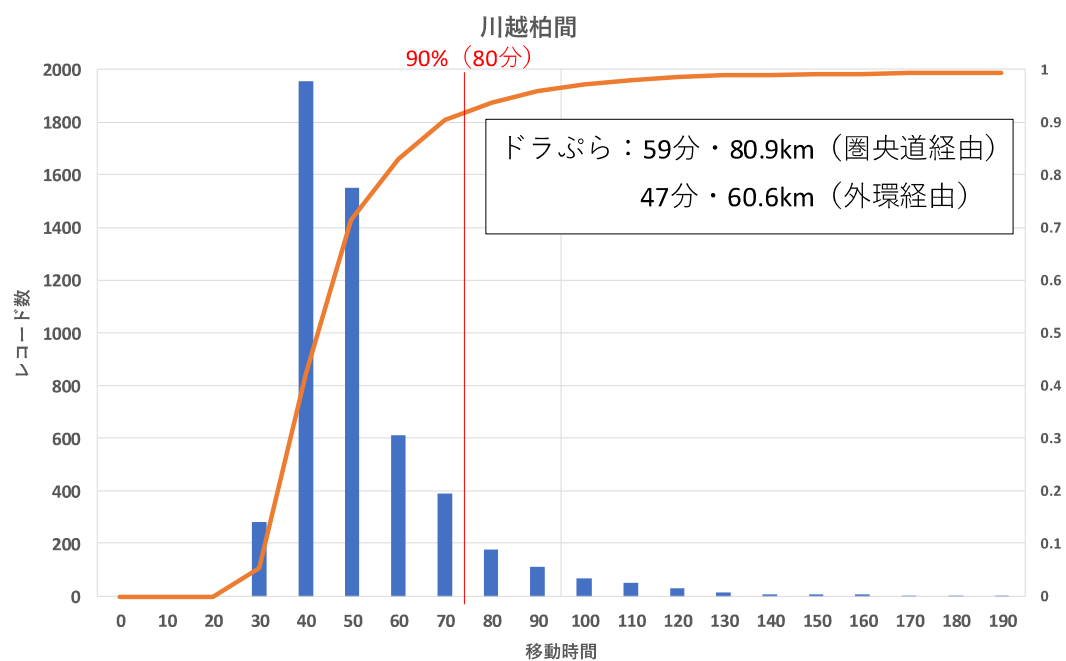


図 4-13 川越 IC—柏 IC 間移動トリップの所要時間分布

②分析結果

各 IC ペア間トリップの平均迂回率と交通量を以下の図に示す。川越 IC・岩槻 IC 間では迂回率が 2 を超えていたほか、全てのペアにおいて 1.5 を超えていた。また、柏 IC を片足とするペア（岩槻 IC～柏 IC と川越 IC～柏 IC）では日交通量 150 台を超えていた。

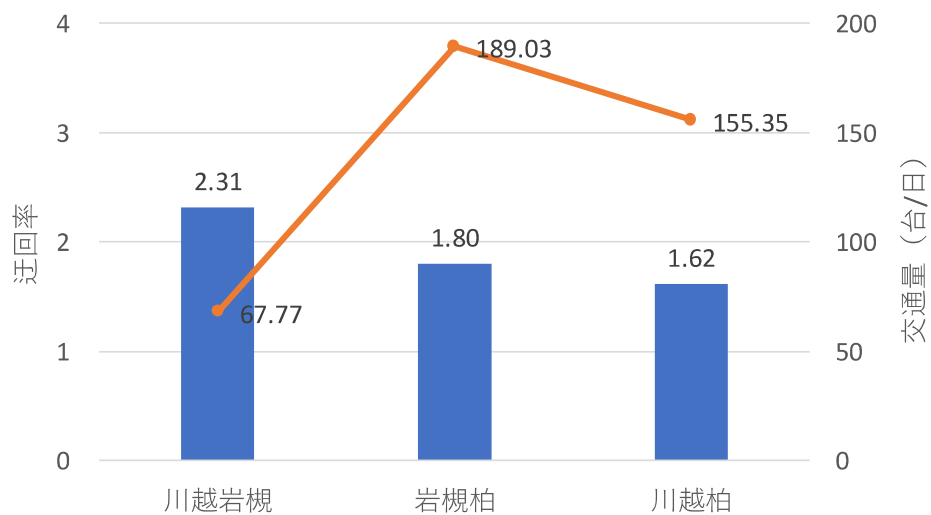


図 4-14 各 IC ペアの迂回率と交通量

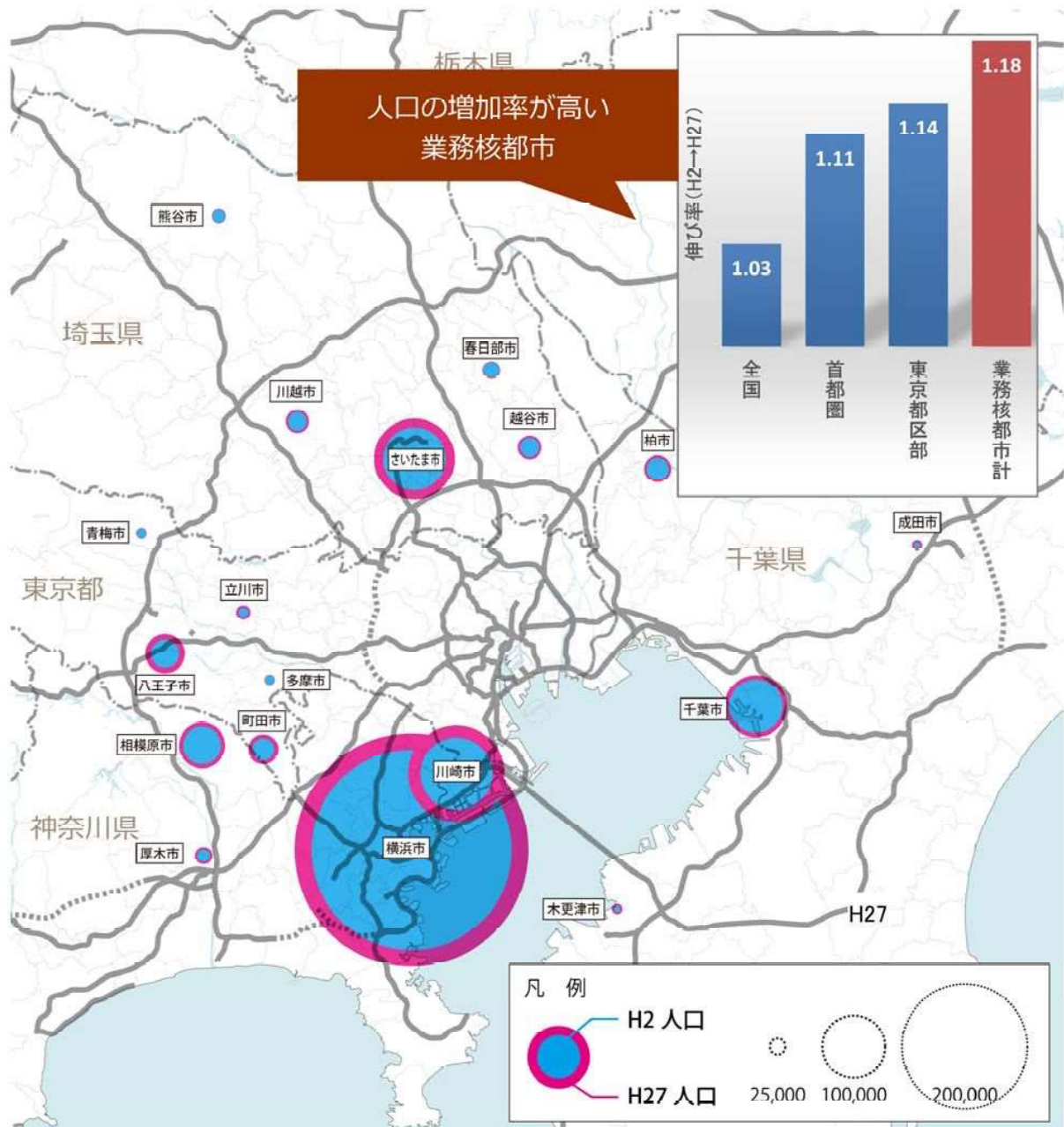
(2) 主要都市のポテンシャル

1) 業務核都市

①業務核都市の人口

○首都圏の人口は都心だけでなく、業務核都市等の均衡の拠点都市にも集積している。

→人口定住化と社会経済活動の進展が著しい業務核都市



出典：平成 29 年度版 首都圏白書（国土交通省）

図 4-15 業務核都市における人口

表 4-3 業務核都市における人口推移

(単位：人)

	平成2年	平成7年	平成12年	平成17年	平成22年	平成27年
全国	123,611,167	125,570,246	126,925,843	127,767,994	128,057,352	127,094,745
首都圏	39,396,483	40,402,054	41,321,883	42,379,351	43,467,160	43,829,961
東京都区部	8,163,573	7,967,614	8,134,688	8,489,653	8,945,695	9,272,740
業務核都市計 ^{注1}	10,228,657	10,663,015	11,070,109	11,496,563	11,925,831	12,103,643
横浜市	3,220,331	3,307,136	3,426,651	3,579,628	3,688,773	3,724,844
川崎市	1,173,603	1,202,820	1,249,905	1,327,011	1,425,512	1,475,213
厚木市	197,283	208,627	217,369	222,403	224,420	225,714
町田市	349,050	360,525	377,494	405,534	426,987	432,348
相模原市 ^{注2}	602,436	646,513	681,150	701,630	717,544	720,780
八王子市	466,347	503,363	536,046	560,012	580,053	577,513
立川市	152,824	157,884	164,709	172,566	179,668	176,295
多摩市	144,489	148,113	145,862	145,877	147,648	146,631
青梅市	125,960	137,234	141,394	142,354	139,339	137,381
川越市	304,854	323,353	330,766	333,795	342,670	350,745
熊谷市 ^{注3}	200,246	205,605	206,446	204,675	203,180	198,742
さいたま市 ^{注4}	1,007,569	1,078,545	1,133,300	1,176,314	1,222,434	1,263,979
春日部市 ^{注5}	226,449	238,598	240,924	238,506	237,171	232,709
越谷市	285,259	298,253	308,307	315,792	326,313	337,498
柏市 ^{注6}	347,002	362,880	373,778	380,963	404,012	413,954
土浦市 ^{注7}	137,053	141,862	144,106	144,060	143,839	140,804
つくば市 ^{注8}	168,466	182,327	191,814	200,528	214,590	226,963
牛久市	60,693	66,338	73,258	77,223	81,684	84,317
成田市 ^{注9}	105,855	112,662	116,898	121,139	128,933	131,190
千葉市	829,455	856,878	887,164	924,319	961,749	971,882
木更津市	123,433	123,499	122,768	122,234	129,312	134,141

注1：業務核都市に含まれる表中の市を対象とした。
市のデータは平成27年10月1日現在の境域とし、市の一部が業務核都市に指定されている場合も、市全城のデータとした。

注2：相模原市には、合併前の津久井町及び相模湖町、藤野町及び城山町の数値を含む。

注3：熊谷市には、合併前の大里町（村）、妻沼町及び内江南町の数値を含む。

注4：さいたま市には、合併前の浦和市、大宮市、与野市及び岩槻市の数値を含む。

注5：春日部市には、合併前の庄和町の数値を含む。

注6：柏市には、合併前の沼南町の数値を含む。

注7：土浦市には、合併前の新治村の数値を含む。

注8：つくば市には、合併前の基崎町の数値を含む。

注9：成田市には、合併前の下総町及び大栄町の数値を含む。

資料：「国勢調査」（総務省）により国土交通省都市局作成

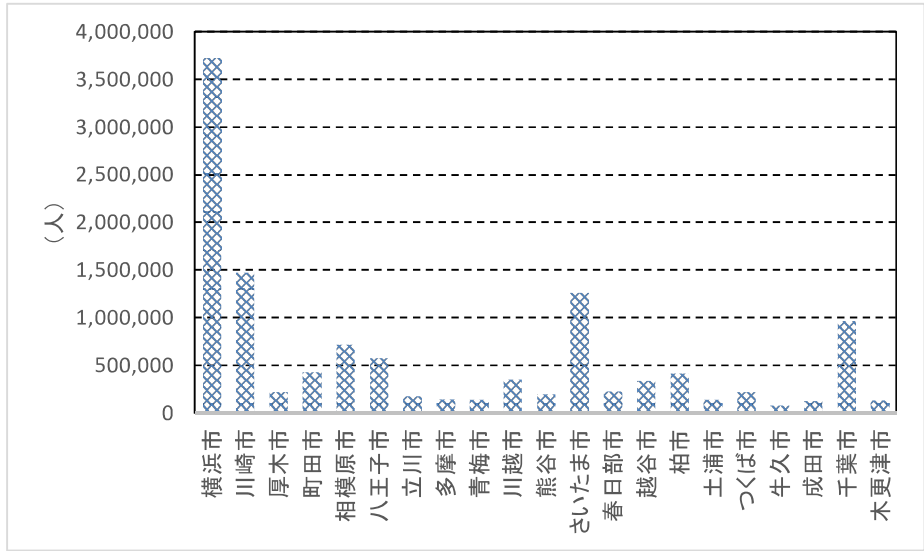


図 4-16 業務核都市における人口規模

表 4-4 業務核都市における人口の伸び

	平成2年	平成7年	平成12年	平成17年	平成22年	平成27年
牛久市	1.00	1.09	1.21	1.27	1.35	1.39
つくば市	1.00	1.08	1.14	1.19	1.27	1.35
川崎市	1.00	1.02	1.07	1.13	1.21	1.26
さいたま市	1.00	1.07	1.12	1.17	1.21	1.25
成田市	1.00	1.06	1.10	1.14	1.22	1.24
町田市	1.00	1.03	1.08	1.16	1.22	1.24
八王子市	1.00	1.08	1.15	1.20	1.24	1.24
相模原市	1.00	1.07	1.13	1.16	1.19	1.20
柏市	1.00	1.05	1.08	1.10	1.16	1.19
越谷市	1.00	1.05	1.08	1.11	1.14	1.18
千葉市	1.00	1.03	1.07	1.11	1.16	1.17
横浜市	1.00	1.03	1.06	1.11	1.15	1.16
立川市	1.00	1.03	1.08	1.13	1.18	1.15
川越市	1.00	1.06	1.08	1.09	1.12	1.15
厚木市	1.00	1.06	1.10	1.13	1.14	1.14
青梅市	1.00	1.09	1.12	1.13	1.11	1.09
木更津市	1.00	1.00	0.99	0.99	1.05	1.09
春日部市	1.00	1.05	1.06	1.05	1.05	1.03
土浦市	1.00	1.04	1.05	1.05	1.05	1.03
多摩市	1.00	1.03	1.01	1.01	1.02	1.01
熊谷市	1.00	1.03	1.03	1.02	1.01	0.99

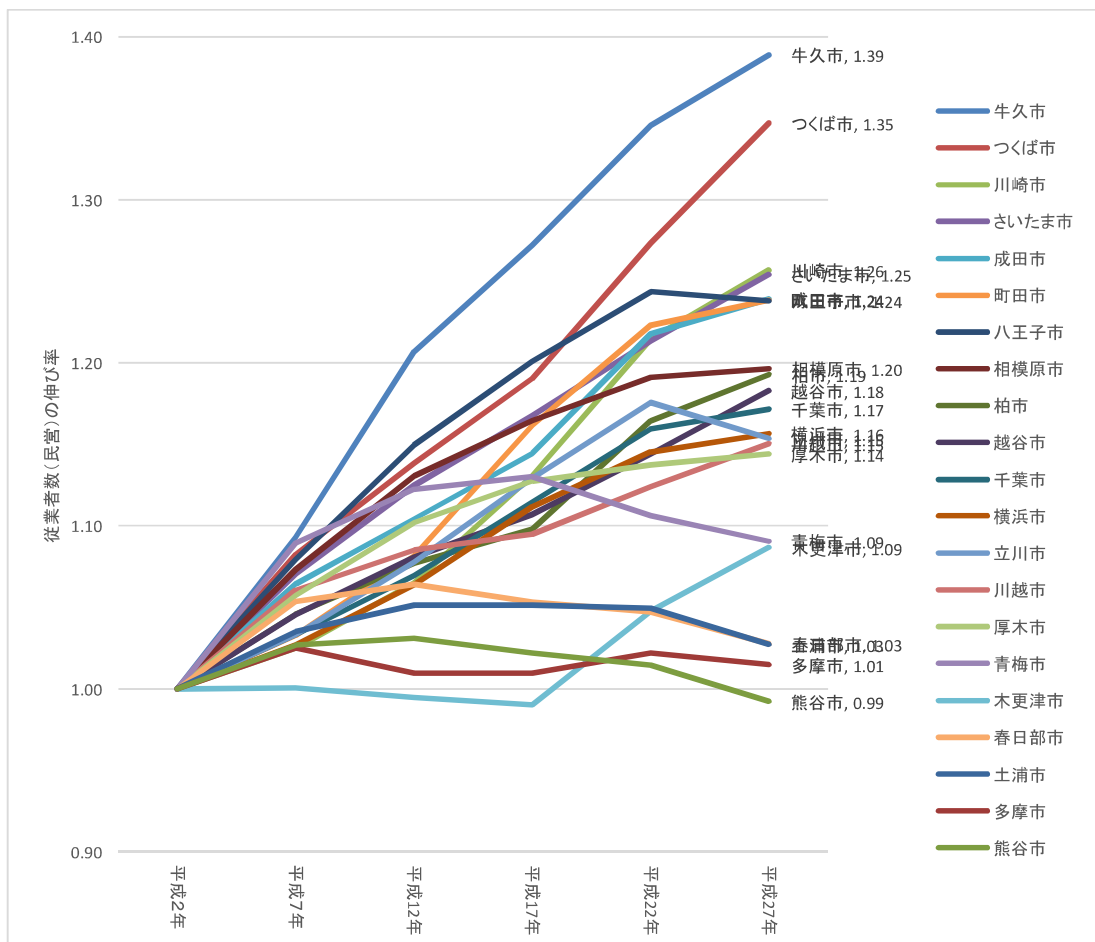
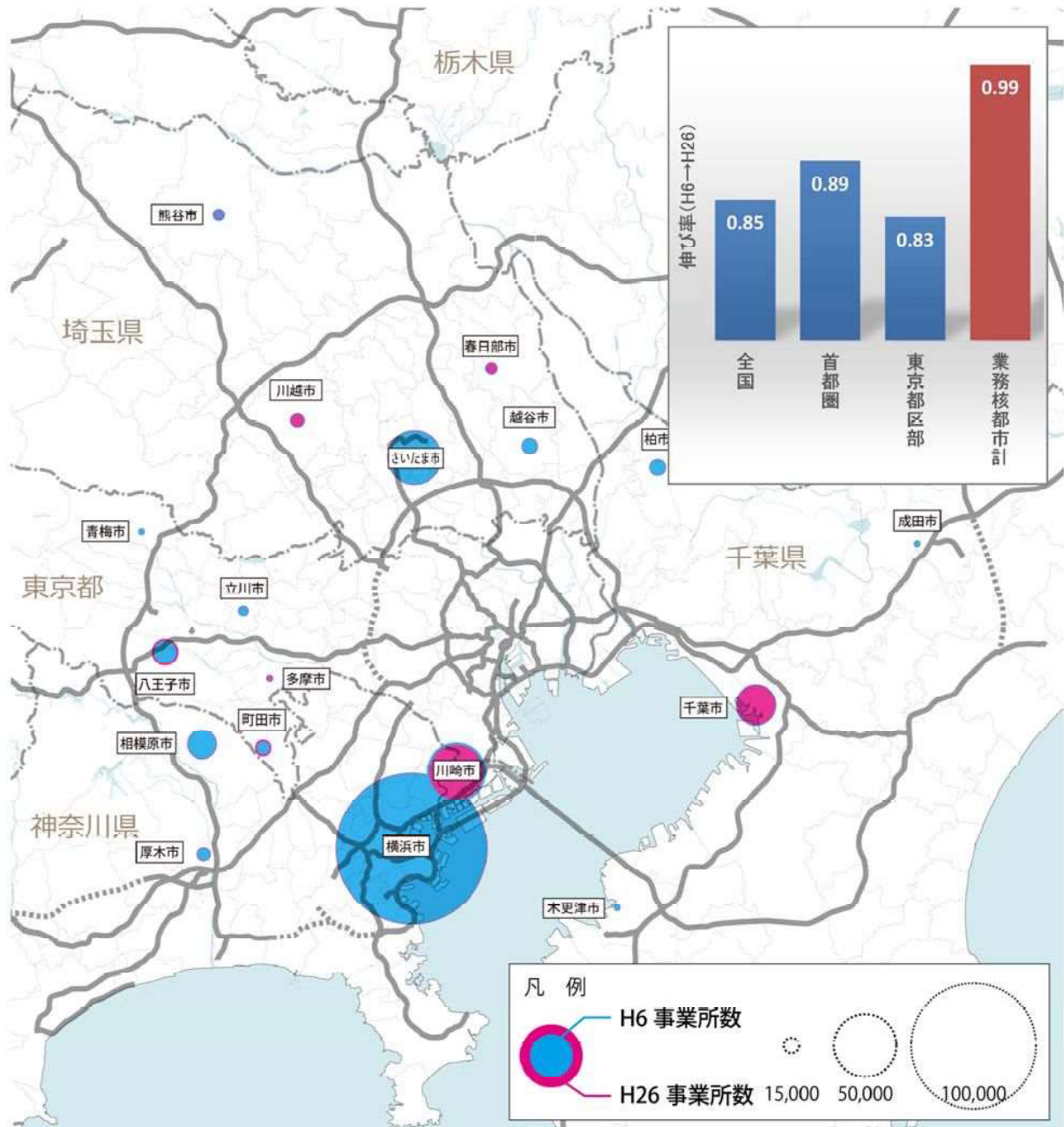


図 4-17 業務核都市における人口の伸び（平成6年基準）

②業務核都市の事業所数（民営）

○事業所数は全国的に減少傾向にある。業務核都市では、減少率が0.99と低く20年間（H6→H26）でほぼ一定である。



出典：平成 29 年度版 首都圏白書（国土交通省）

図 4-18 業務核都市における従業者数

表 4-5 業務核都市における事業所数推移（民営）

(単位：事業所)

	平成6年	平成8年	平成11年	平成13年	平成16年	平成18年	平成21年	平成24年	平成26年
全国	6,550,245	6,521,837	6,203,249	6,138,312	5,728,492	5,722,559	5,886,193	5,453,635	5,541,634
首都圏	1,966,943	1,970,027	1,870,648	1,860,928	1,738,656	1,759,349	1,832,839	1,697,921	1,742,817
東京都区部	629,367	620,959	580,531	577,545	538,602	549,199	547,610	498,735	521,270
業務核都市計	400,025	406,599	387,210	385,438	362,142	367,087	404,120	379,764	394,370
横浜市	121,092	123,040	115,100	114,563	107,201	107,557	121,943	114,454	119,509
川崎市	46,691	45,942	43,255	42,023	41,249	39,260	43,525	40,916	42,616
厚木市	10,452	10,539	10,347	10,120	9,472	9,565	10,083	9,498	9,796
町田市	10,434	11,850	11,374	11,679	11,332	11,807	12,666	11,985	12,476
相模原市 ^{注1}	23,381	23,193	24,427	23,680	22,620	22,281	24,790	23,124	23,526
八王子市	16,947	19,205	18,281	18,620	17,709	18,468	19,542	18,384	18,979
立川市	7,352	7,410	7,045	7,345	7,225	7,541	8,015	7,584	7,631
多摩市	3,126	3,408	3,382	3,640	3,190	3,435	3,882	3,551	3,899
青梅市	5,005	5,187	4,872	5,074	4,804	4,765	4,979	4,600	4,686
川越市	11,599	11,398	10,914	11,094	10,241	10,446	11,406	10,663	11,097
熊谷市 ^{注2}	9,406	9,594	9,228	9,175	8,351	8,688	9,194	8,531	8,366
さいたま市 ^{注3}	42,711	43,424	41,130	41,021	36,769	39,555	43,066	40,692	42,429
春日部市 ^{注4}	8,902	9,056	8,681	8,599	7,690	7,657	8,167	7,518	7,831
越谷市	11,974	12,614	11,940	11,269	10,738	11,220	11,947	11,213	11,371
柏市 ^{注5}	11,830	11,869	11,433	11,112	10,360	11,167	12,189	11,588	12,073
土浦市 ^{注6}	7,905	7,960	7,402	7,222	6,737	6,669	7,072	6,618	6,731
つくば市 ^{注7}	6,522	7,296	7,051	7,080	6,953	7,309	8,302	7,876	8,463
牛久市	1,830	2,114	2,178	2,380	2,422	2,348	2,406	2,308	2,421
成田市 ^{注8}	5,006	5,112	4,832	5,150	4,960	5,135	5,502	5,225	5,348
千葉市	31,980	30,834	29,157	29,290	27,195	27,353	30,198	28,629	30,059
木更津市	5,880	5,554	5,181	5,302	4,924	4,861	5,246	4,807	5,063

注1：相模原市について、平成18年以前のデータは合併前の津久井町及び相模湖町の数値を含み、平成21年以降のデータは合併後の城山町及び藤野町の数値を含む。
 注2：熊谷市については、平成18年以前のデータは合併前の大里町（村）及び妻沼町の数値を含み、平成21年以降のデータは合併後の江 南町の数値を含む。
 注3：さいたま市には、合併前の浦和市、大宮市、与野市及び岩槻市の数値を含む。
 注4：春日部市には、合併前の庄和町の数値を含む。
 注5：柏市には、合併前の沼南町の数値を含む。
 注6：土浦市には、合併前の新治村の数値を含む。
 注7：つくば市には、合併前の茅崎町の数値を含む。
 注8：成田市には、合併前の下総町及び大柴町の数値を含む。
 注9：「事業所・企業統計調査」は平成18年を最後に、「経済センサス」に統合されたため、平成18年度以前のデータと単純に比較できない。
 注10：事業所数については公務及び事業内容等不詳のものを除いた数値である。
 資料：平成18年まで「事業所・企業統計調査（総務省）」、平成21年、平成26年は「経済センサス-基礎調査」（総務省）、平成24年は「平成24年経済センサス-活動調査（総務省・経済産業省）」により国土交通省都市局作成

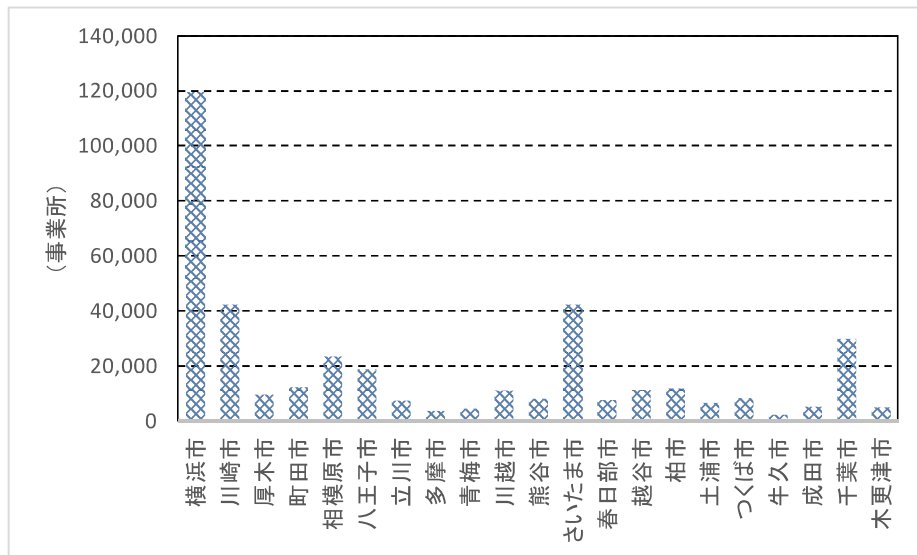


図 4-19 業務核都市における事業所数規模（民営）

表 4-6 業務核都市における事業所数（民営）の伸び

	平成6年	平成8年	平成11年	平成13年	平成16年	平成18年	平成21年	平成24年	平成26年
牛久市	1.00	1.16	1.19	1.30	1.32	1.28	1.31	1.26	1.32
つくば市	1.00	1.12	1.08	1.09	1.07	1.12	1.27	1.21	1.30
多摩市	1.00	1.09	1.08	1.16	1.02	1.10	1.24	1.14	1.25
町田市	1.00	1.14	1.09	1.12	1.09	1.13	1.21	1.15	1.20
八王子市	1.00	1.13	1.08	1.10	1.04	1.09	1.15	1.08	1.12
成田市	1.00	1.02	0.97	1.03	0.99	1.03	1.10	1.04	1.07
立川市	1.00	1.01	0.96	1.00	0.98	1.03	1.09	1.03	1.04
柏市	1.00	1.00	0.97	0.94	0.88	0.94	1.03	0.98	1.02
相模原市	1.00	0.99	1.04	1.01	0.97	0.95	1.06	0.99	1.01
さいたま市	1.00	1.02	0.96	0.96	0.86	0.93	1.01	0.95	0.99
横浜市	1.00	1.02	0.95	0.95	0.89	0.89	1.01	0.95	0.99
川越市	1.00	0.98	0.94	0.96	0.88	0.90	0.98	0.92	0.96
越谷市	1.00	1.05	1.00	0.94	0.90	0.94	1.00	0.94	0.95
千葉市	1.00	0.96	0.91	0.92	0.85	0.86	0.94	0.90	0.94
厚木市	1.00	1.01	0.99	0.97	0.91	0.92	0.96	0.91	0.94
青梅市	1.00	1.04	0.97	1.01	0.96	0.95	0.99	0.92	0.94
川崎市	1.00	0.98	0.93	0.90	0.88	0.84	0.93	0.88	0.91
熊谷市	1.00	1.02	0.98	0.98	0.89	0.92	0.98	0.91	0.89
春日部市	1.00	1.02	0.98	0.97	0.86	0.86	0.92	0.84	0.88
木更津市	1.00	0.94	0.88	0.90	0.84	0.83	0.89	0.82	0.86
土浦市	1.00	1.01	0.94	0.91	0.85	0.84	0.89	0.84	0.85

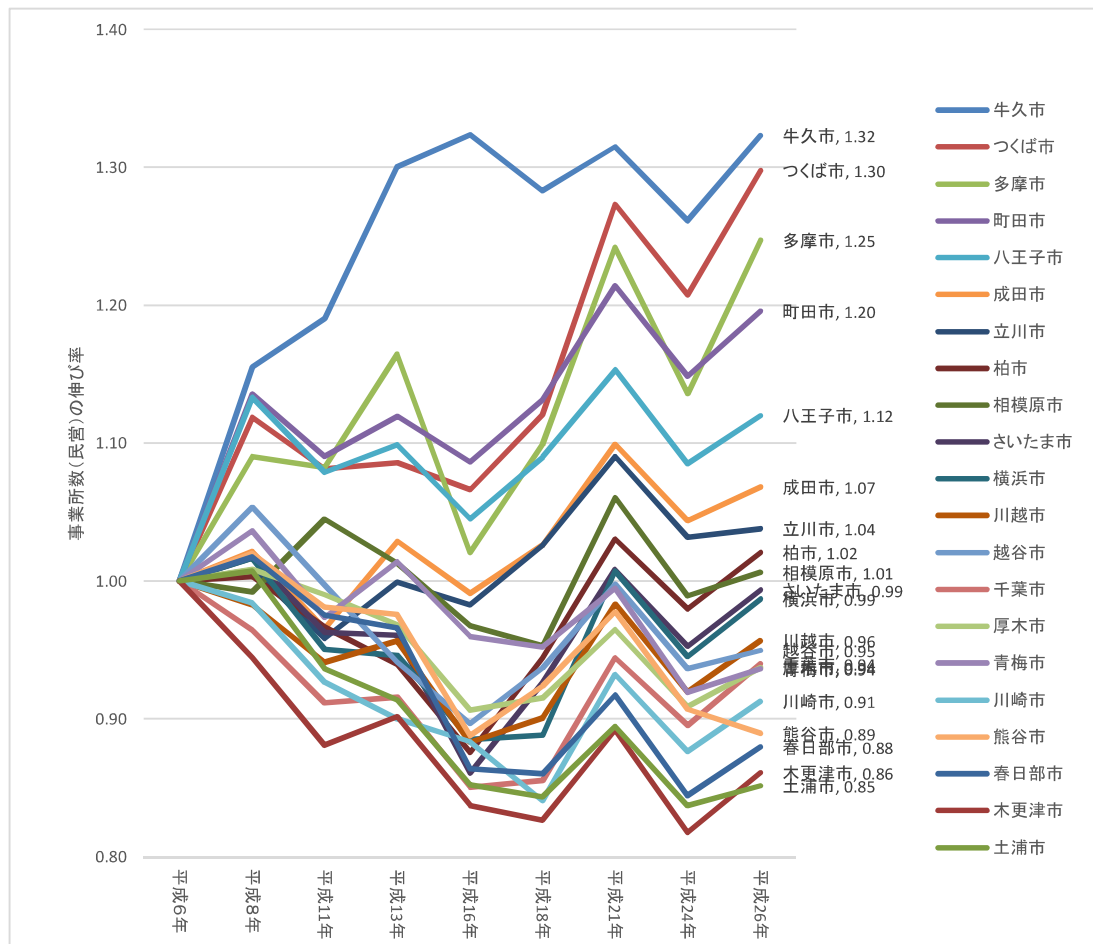
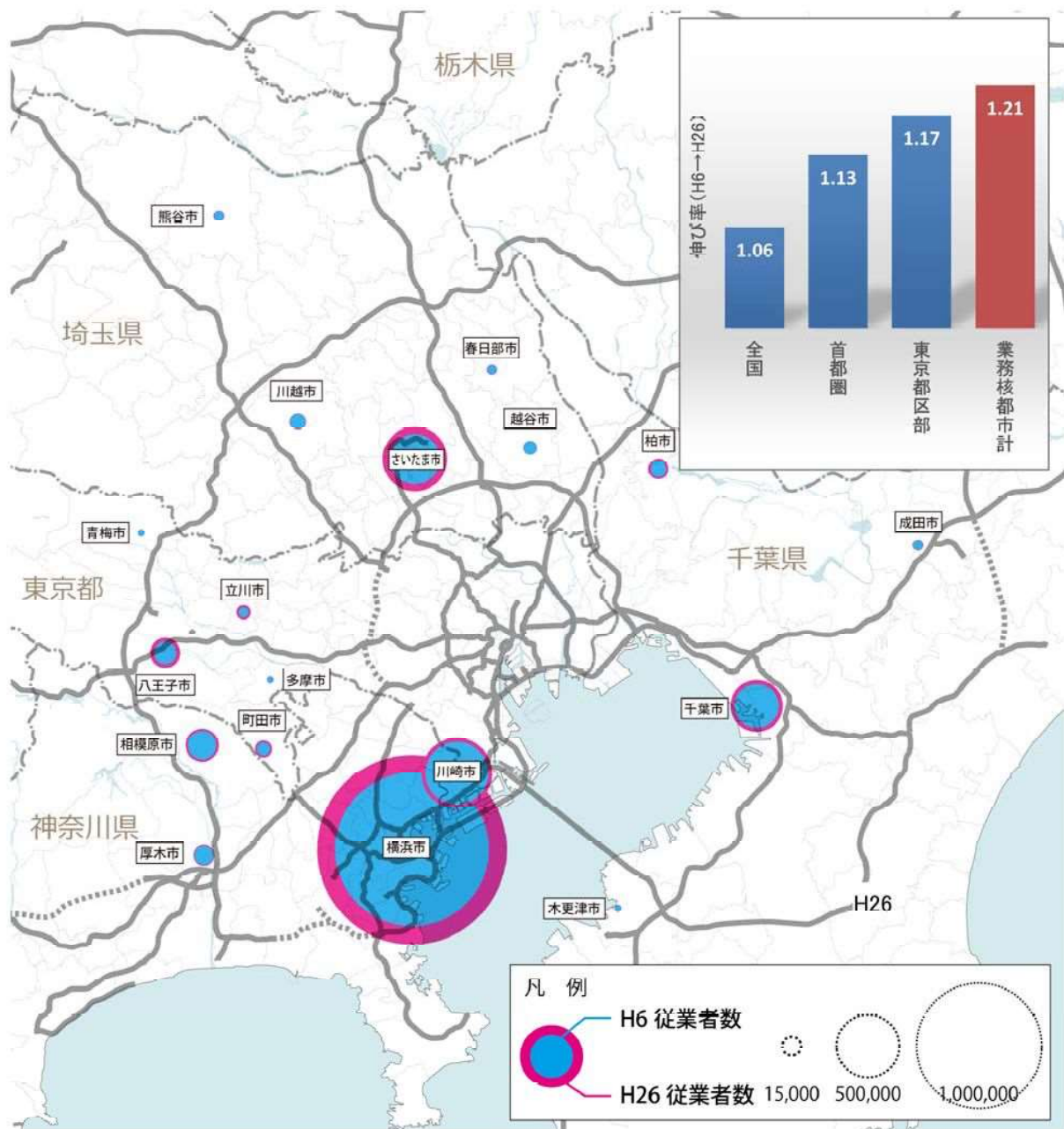


図 4-20 業務核都市における事業所数（民営）の伸び

③業務核都市の従業者数（民営）

○業務核都市の従業者数の伸び率は全国に比べて高く、すべての業務核都市で増加傾向にある。



出典：平成 29 年度版 首都圏白書（国土交通省）

図 4-21 業務核都市における従業者数

表 4-7 業務核都市における従業者数推移（民営）

(単位：人)

	平成6年	平成8年	平成11年	平成13年	平成16年	平成18年	平成21年	平成24年	平成26年
全国	54,366,015	57,583,042	53,806,580	54,912,703	52,067,396	54,184,428	58,442,129	55,837,252	57,427,704
首都圏	18,318,707	19,505,813	18,079,172	18,798,365	17,953,460	18,905,137	20,720,235	19,888,342	20,734,354
東京都区部	6,570,661	7,040,196	6,319,406	6,711,510	6,456,600	6,859,800	7,542,838	7,211,906	7,711,329
業務核都市計 ^{注1}	3,986,999	4,243,621	4,001,919	4,123,418	3,936,883	4,188,972	4,750,205	4,612,956	4,806,095
横浜市	1,218,582	1,289,372	1,215,524	1,246,714	1,185,778	1,271,937	1,468,395	1,428,600	1,491,163
川崎市	499,269	504,118	468,140	464,655	447,983	459,768	517,728	514,781	554,757
厚木市	139,141	145,871	135,096	135,712	128,404	132,103	144,697	141,511	143,635
町田市	99,163	113,130	105,943	115,549	116,992	126,827	134,592	127,476	134,188
相模原市 ^{注2}	219,043	224,132	225,101	226,317	212,551	223,079	252,931	240,371	248,495
八王子市	169,281	198,951	187,974	197,074	191,713	205,740	221,681	211,823	218,712
立川市	81,033	82,015	79,440	88,823	84,823	94,607	109,038	112,936	108,457
多摩市	44,867	48,178	51,300	52,582	49,805	56,532	63,391	59,324	61,798
青梅市	47,313	51,182	49,637	52,929	50,869	50,597	52,721	52,370	50,933
川越市	113,716	120,699	111,962	120,838	116,856	123,538	137,578	127,523	136,202
熊谷市 ^{注3}	78,661	84,798	81,008	82,296	78,734	80,392	89,659	87,755	85,507
さいたま市 ^{注4}	402,621	441,162	410,504	420,439	397,334	438,942	500,855	483,588	505,680
春日部市 ^{注5}	62,796	67,669	62,868	63,299	59,170	62,341	65,136	62,371	66,928
越谷市	90,121	98,235	92,824	92,360	87,967	95,195	106,944	106,415	109,772
柏市 ^{注6}	112,562	118,472	114,270	118,335	111,637	119,138	135,404	132,541	138,449
土浦市 ^{注7}	70,458	76,157	70,366	71,585	67,581	72,289	78,119	72,782	75,037
つくば市 ^{注8}	60,029	71,494	70,302	73,968	73,709	96,917	116,214	113,530	122,181
牛久市	15,084	17,283	17,871	19,973	21,624	21,409	24,076	23,452	24,583
成田市 ^{注9}	73,057	80,510	78,570	85,761	85,073	78,735	91,895	81,848	84,718
千葉市	347,328	364,175	332,173	350,984	326,411	336,430	392,002	385,877	397,226
木更津市	42,874	46,018	41,046	43,225	41,869	42,456	47,149	46,082	47,674

注 1：相模原市について、平成 18 年以前のデータは合併前の津久井町及び相模湖町の数値を含み、平成 21 年以降のデータは合併後の城山町及び藤野町の数値を含む。
 注 2：熊谷市については、平成 18 年以前のデータは合併前の大里町（村）及び妻沼町の数値を含み、平成 21 年以降のデータは合併後の江 南町の数値を含む。
 注 3：さいたま市には、合併前の浦和市、大宮市、与野市及び岩槻市の数値を含む。
 注 4：春日部市には、合併前の庄和町の数値を含む。
 注 5：柏市には、合併前の沼南町の数値を含む。
 注 6：土浦市には、合併前の新治村の数値を含む。
 注 7：つくば市には、合併前の茅崎町の数値を含む。
 注 8：成田市には、合併前の下総町及び大栄町の数値を含む。
 注 9：「事業所・企業統計調査」は平成 18 年を最後に、「経済センサス」に統合されたため、平成 18 年度以前のデータと単純に比較できない。
 注 10：事業所数については公務及び事業内容等不詳のものを除いた数値である。
 資料：平成 18 年まで「事業所・企業統計調査（総務省）」、平成 21 年は「経済センサス基礎調査（総務省）」、平成 24 年は「平成 24 年経済センサス活動調査（総務省・経済産業省）」により国土交通省都市局作成

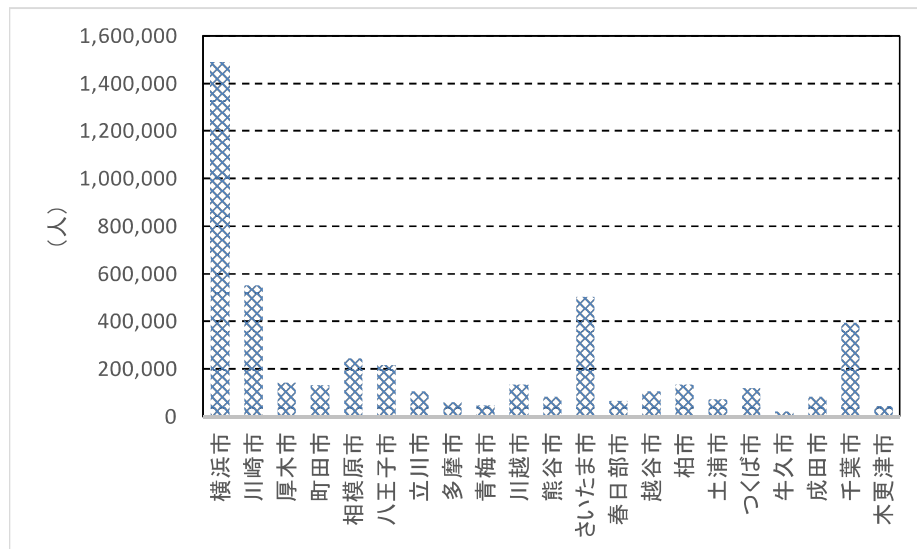


図 4-22 業務核都市における従業者数規模（民営）

表 4-8 業務核都市における従業者数（民営）の伸び

	平成6年	平成8年	平成11年	平成13年	平成16年	平成18年	平成21年	平成24年	平成26年
つくば市	1.00	1.19	1.17	1.23	1.23	1.61	1.94	1.89	2.04
牛久市	1.00	1.15	1.18	1.32	1.43	1.42	1.60	1.55	1.63
多摩市	1.00	1.07	1.14	1.17	1.11	1.26	1.41	1.32	1.38
町田市	1.00	1.14	1.07	1.17	1.18	1.28	1.36	1.29	1.35
立川市	1.00	1.01	0.98	1.10	1.05	1.17	1.35	1.39	1.34
八王子市	1.00	1.18	1.11	1.16	1.13	1.22	1.31	1.25	1.29
さいたま市	1.00	1.10	1.02	1.04	0.99	1.09	1.24	1.20	1.26
柏市	1.00	1.05	1.02	1.05	0.99	1.06	1.20	1.18	1.23
横浜市	1.00	1.06	1.00	1.02	0.97	1.04	1.21	1.17	1.22
越谷市	1.00	1.09	1.03	1.02	0.98	1.06	1.19	1.18	1.22
川越市	1.00	1.06	0.98	1.06	1.03	1.09	1.21	1.12	1.20
成田市	1.00	1.10	1.08	1.17	1.16	1.08	1.26	1.12	1.16
千葉市	1.00	1.05	0.96	1.01	0.94	0.97	1.13	1.11	1.14
相模原市	1.00	1.02	1.03	1.03	0.97	1.02	1.15	1.10	1.13
木更津市	1.00	1.07	0.96	1.01	0.98	0.99	1.10	1.07	1.11
川崎市	1.00	1.01	0.94	0.93	0.90	0.92	1.04	1.03	1.11
熊谷市	1.00	1.08	1.03	1.05	1.00	1.02	1.14	1.12	1.09
青梅市	1.00	1.08	1.05	1.12	1.08	1.07	1.11	1.11	1.08
春日部市	1.00	1.08	1.00	1.01	0.94	0.99	1.04	0.99	1.07
土浦市	1.00	1.08	1.00	1.02	0.96	1.03	1.11	1.03	1.06
厚木市	1.00	1.05	0.97	0.98	0.92	0.95	1.04	1.02	1.03

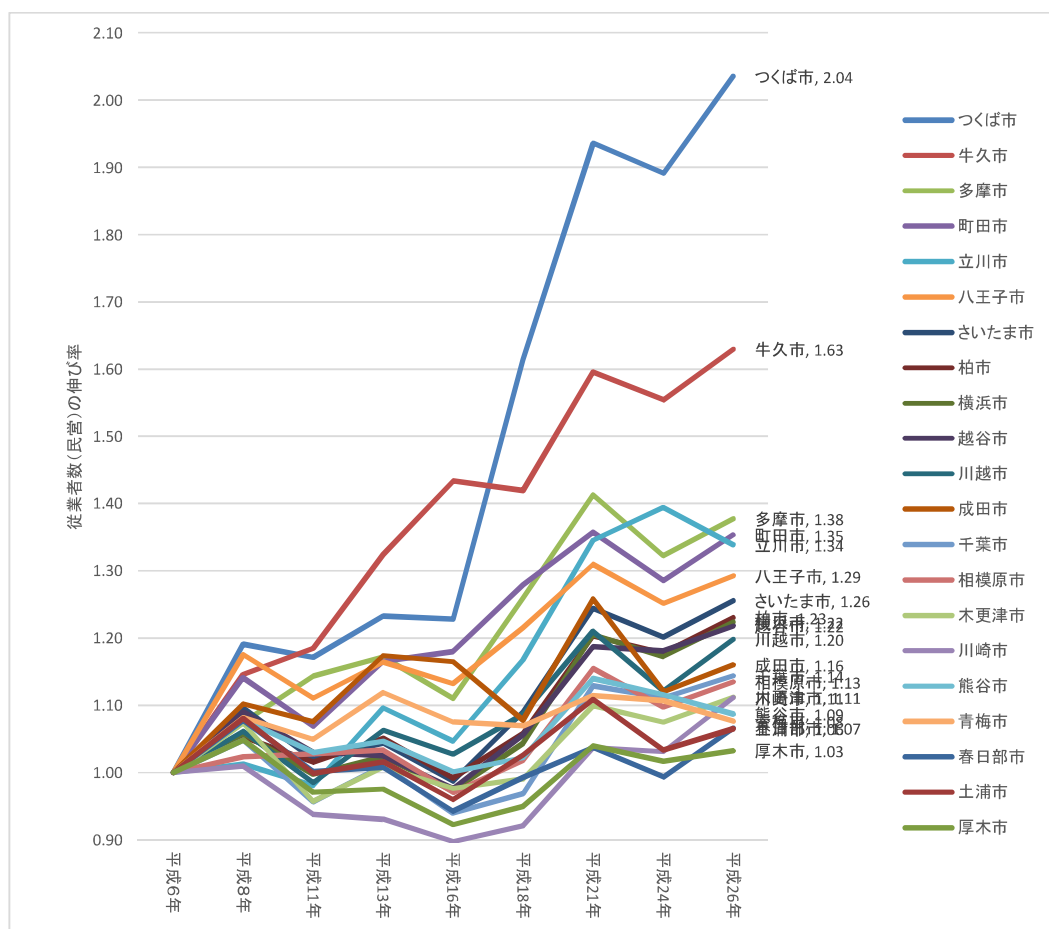


図 4-23 業務核都市における従業者数（民営）の伸び

2) 観光都市

①首都圏から各方面へ拡がる観光都市

○関東地方には国際観光の資源が多く、観光面での首都圏広域リングを形成。また首都圏から各方面の観光都市へは1日当たり10～20万人/日の旅客流動がある。



図 4-24 観光面での首都圏広域リング

出典：「新たな国土形成計画（広域地方計画）について」（国土交通省）



図 4-25 首都圏（1都4県）から各方面への旅客流動（全機関・人/日）

出典：全国幹線旅客準流動調査 2015 年都道府県間流動—出発地から目的地—（国土交通省）

②官民連携の下で推進中の広域観光周遊促進の取り組み

○観光庁が推進する「広域観光周遊ルート形成促進事業」の一つに「東京回廊～広域関東で、多様な日本を楽しむ旅～」が認定。

⇒東京都心部に一極集中する外国人観光客の受け入れ環境を変え、関東やこれに隣接する各県まで広域的にその効果を拡大させることを狙い

(受入環境整備、交通アクセス円滑化、滞在コンテンツ充実、情報発信等に取り組む計画)

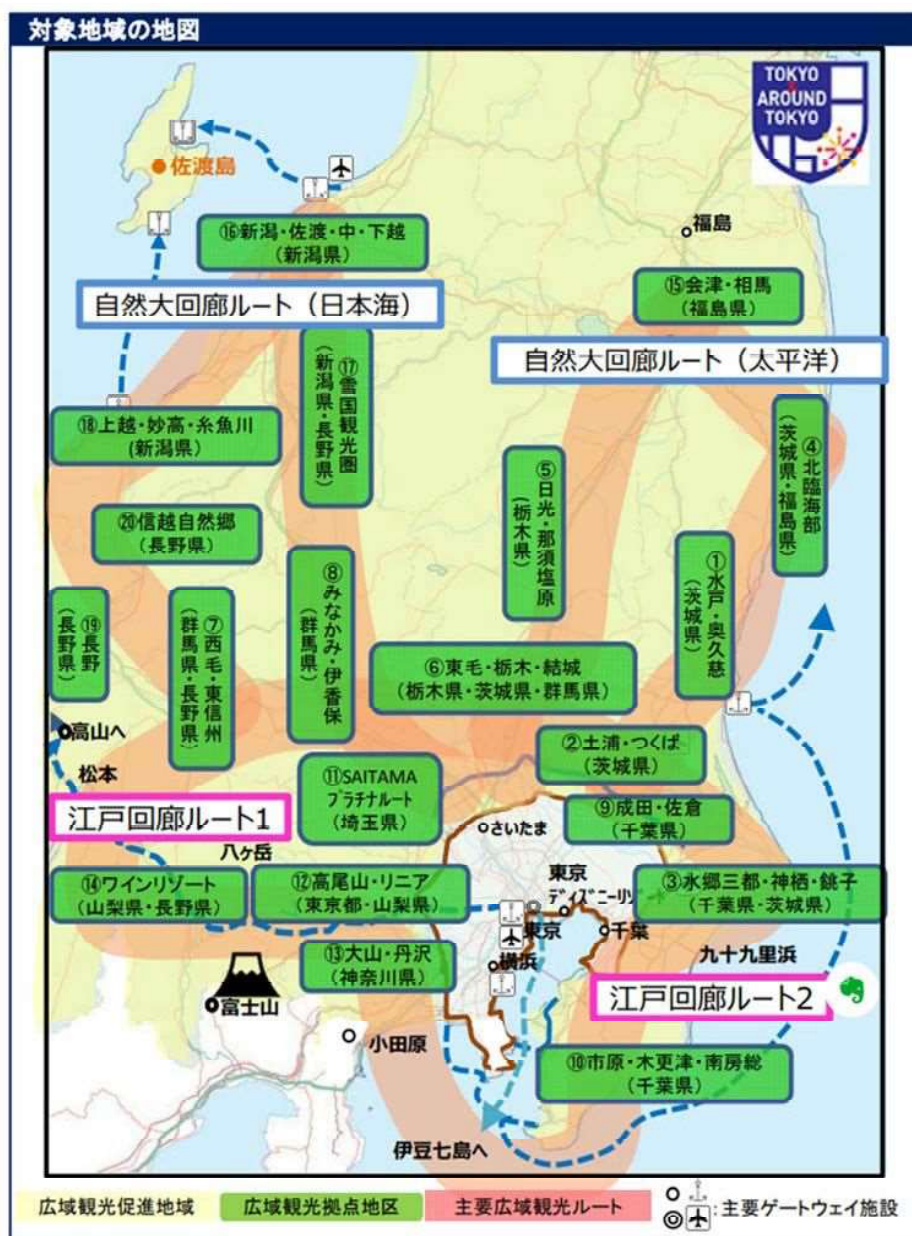


図 4-26 広域関東周遊ルート「東京圏大回廊」

出典：広域観光周遊ルート形成計画の概要（観光庁）

(3) 主要拠点のポテンシャル

1) 主要な鉄道駅

①リニア中央新幹線駅

- リニア中央新幹線は、東京都・大阪市間を結ぶ新幹線鉄道であり、東京都・名古屋市間を約40分、東京都・大阪市間を約1時間で結ぶとされている。
- 走行ルートは、主要な経由地として、甲府市附近、赤石山脈（南アルプス）中南部、名古屋市附近、奈良市附近が整備計画において定められており、東京都・名古屋市間については、ターミナル駅として品川駅と名古屋駅、中間駅として神奈川県相模原市内、山梨県甲府市内、長野県飯田市内、岐阜県中津川市内への建設が認可されている。
- リニア中央新幹線により東京・大阪間が約1時間で結ばれ、時間的にはいわば都市内移動に近いものとなるため、三大都市圏がそれぞれの特色を発揮しつつ一体化し、4つの主要国際空港、二つのコンテナ戦略港湾を共有し、世界からヒト、モノ、カネ、情報を引き付け、世界を先導するスーパー・メガリージョンの形成が期待されるとされている。
- ⇒リニア中央新幹線の開業に向けて、高速交通ネットワークの整備をスピード感を持って着実に実施していくとともに、リニア中央新幹線により出現する7千万人を超える規模の集積効果を最大限に引き出し、我が国全体の経済活力を向上させていくことが求められる。



図 4-27 リニア中央新幹線の概要

出典：「人口減少にうちかつスーパー・メガリージョンの形成に向けて～時間と場所からの解放による新たな価値創造～」
 （令和元年5月、スーパー・メガリージョン構想検討会最終とりまとめ）



22

図 4-28 リニア中央新幹線「品川駅」の国道上空計画

出典：国道15号・品川駅西口駅前広場事業計画「中間とりまとめ」（概要）

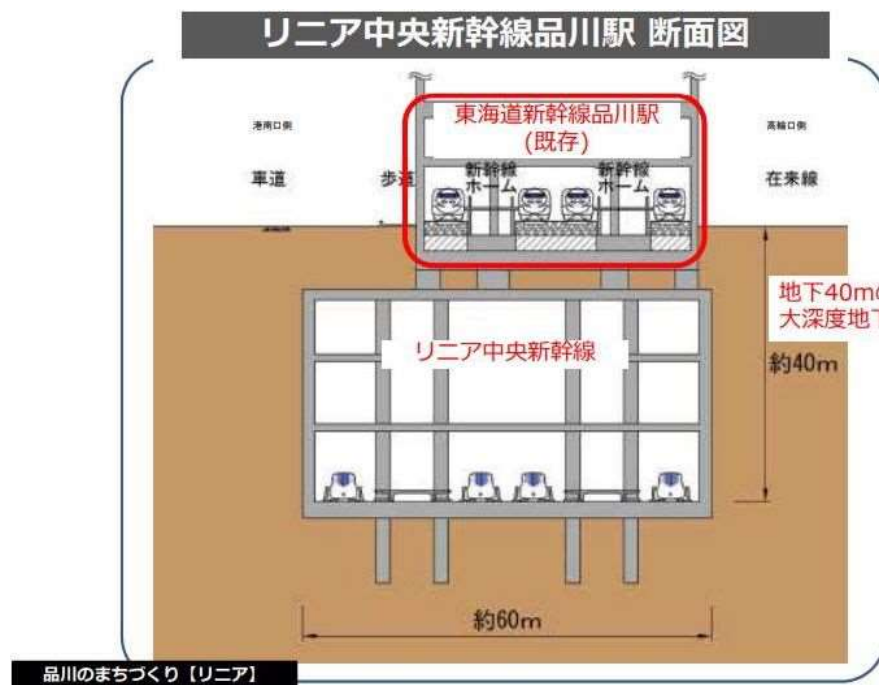


図 4-29 リニア中央新幹線「品川駅」の断面図

出典：東京都の取り組みについて～品川駅・田町駅周辺地域のまちづくり～
（平成31年2月、第18回スーパー・メガリージョン構想検討会）



図 4-30 リニア中央新幹線「神奈川県駅（仮称）」の土地利用構想図

出典：相模原市広域交流拠点まちづくりパンフレット

三大都市圏へのアクセス強化 リニア中央新幹線

品川～名古屋市間を40分、品川～大阪市間を67分と、高速で三大都市圏を結ぶ日本の新たな大動脈。平成25年9月に公表された「環境影響評価準備書」の中で、神奈川県内の駅が「橋本駅付近」に設置されることが示された。リニア駅は現県立相原高校の地下に建設される予定



図 4-31 リニア中央新幹線「神奈川県駅（仮称）」の断面パース図

出典：相模原市広域交流拠点まちづくりパンフレット

②新幹線停車駅

○圏央道の内側には新幹線最速列車の停車駅が5箇所立地している。いずれも近傍には高速道路の出入口（インターチェンジ）があり、高速道路ネットワークが拡充されることで首都圏から新幹線へのアクセス性をさらに高められる。

＜近傍の高速道路出入口＞

- ・東京駅：高速八重洲線 八重洲出入口（駅から約 0.1km）
- ・上野駅：高速 1 号上野線 上野出入口（駅から約 0.4km）
- ・品川駅：高速 1 号羽田線 芝浦出入口（駅から約 1.6km）
- ・新横浜駅：高速神奈川 7 号横浜北線 新横浜出入口（駅から約 1.3km）
- ・大宮駅：高速埼玉新都心線 新都心西出入口（駅から約 0.9km）

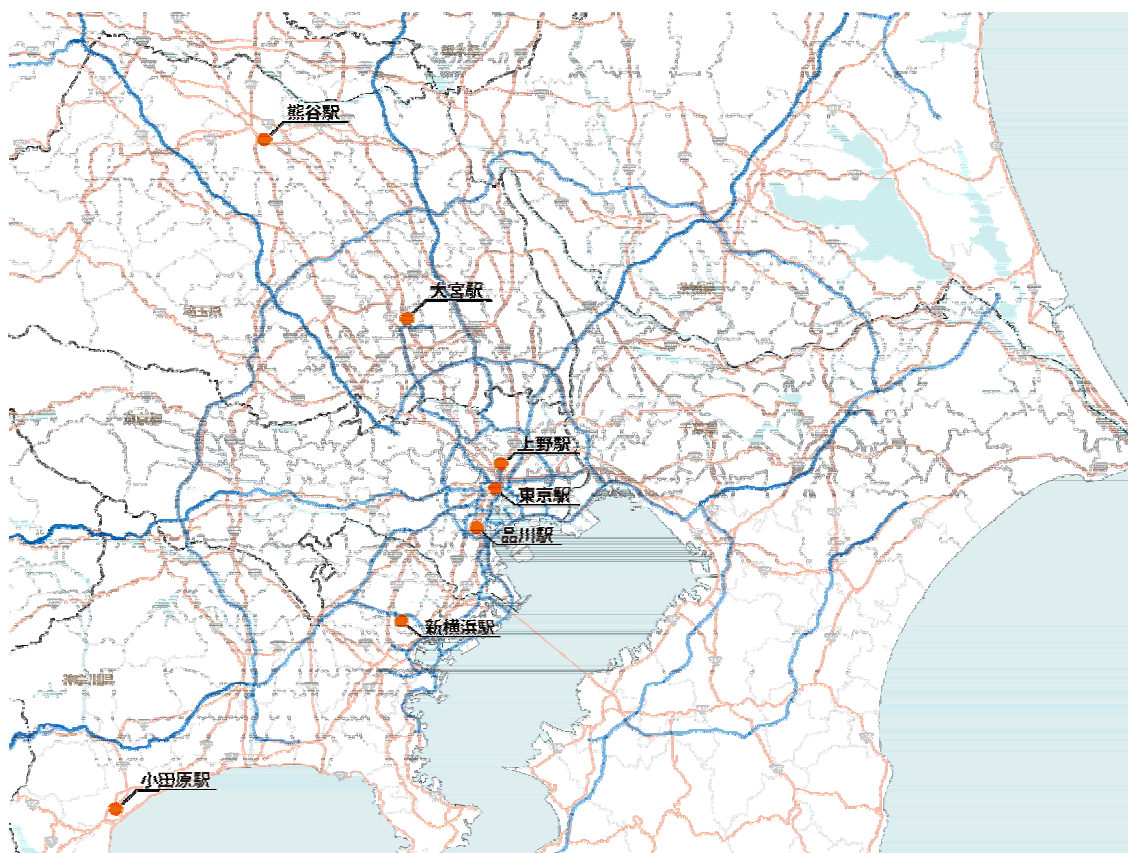


図 4-32 主な新幹線停車駅位置図

出典:JR 東日本 HP、JR 東海 HP

2) 高速バスターミナル

①高速バスターミナル

○圏央道の内側には高速バスターミナルが6箇所立地※している。いずれも近傍には高速道路の出入口（インターチェンジ）があり、高速道路ネットワークが拡充されることで首都圏から新幹線へのアクセス性をさらに高められる。

※バスタ新宿は自動車ターミナル法が定めるバスターミナルの対象ではない。

＜近傍の高速道路出入口＞

- ・新宿高速バスターミナル（バスタ新宿）：高速4号新宿線 新宿出入口（駅から約0.8km）
- ・東京シティエアターミナル：高速6号向島線 箱崎出入口（駅から約0.1km）
- ・サンシャインバスターミナル：高速5号池袋線 東池袋出入口（駅から約0.1km）
- ・浜松町バスターミナル：高速都心環状線 芝公園出入口（駅から約0.7km）
- ・大崎駅西口バスターミナル：高速2号目黒線 戸越出入口（駅から約0.9km）
- ・横浜シティ・エア・ターミナル：高速神奈川1号横羽線 横浜駅東口出入口（駅から約0.2km）



図 4-33 高速バスターミナル位置図

出典：国土交通省「一般バスターミナル」

②バスタ新宿

- バスタ新宿が平成 28 年 4 月に開業してから 100km 県内の方面における利用者数が大きく増加。100km 圏以上の主要都市（長野、松本、大阪）においても利用者数の増加がみられる。
- バスタ新宿発着路線の利用者数は、甲信越方面が約 4 割で最も多いほか、中部・近畿・東北も 1 割ずつを占めており、広域的な利用がなされている。

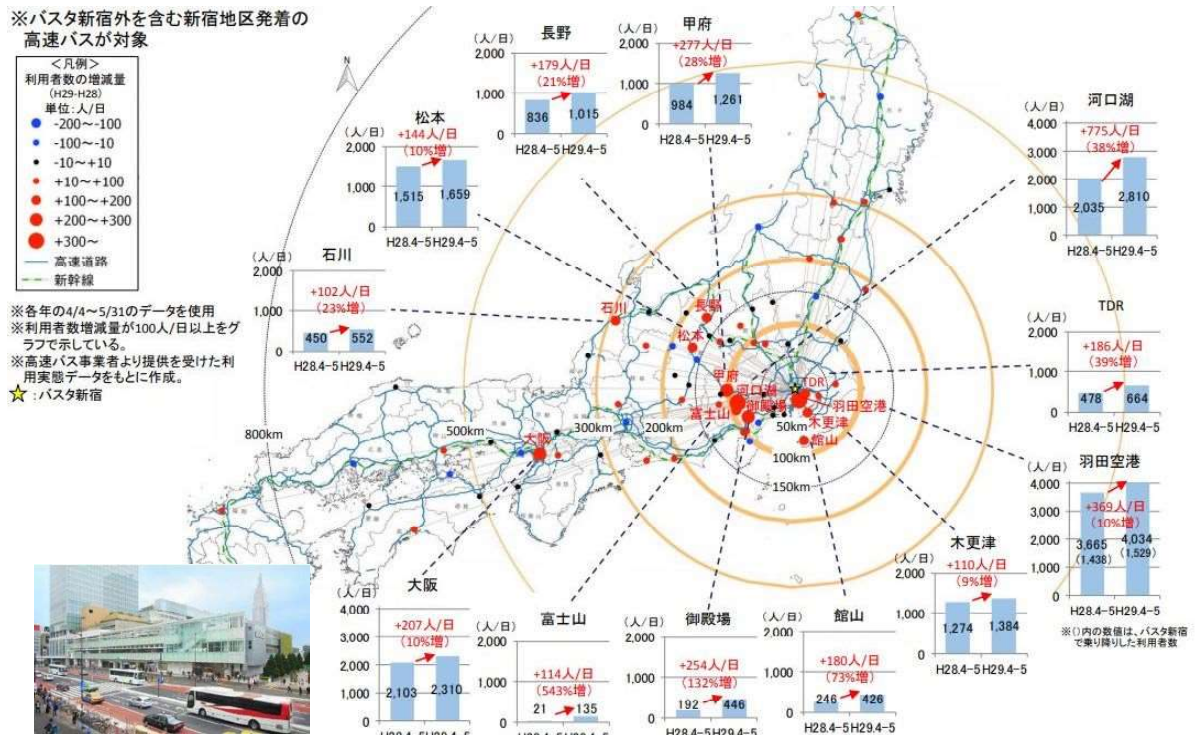


図 4-34 新宿地区発着の高速バスの行先別の利用者数の増減

出典：バスタ新宿開業後の 1 年の成果と課題への対応データ集

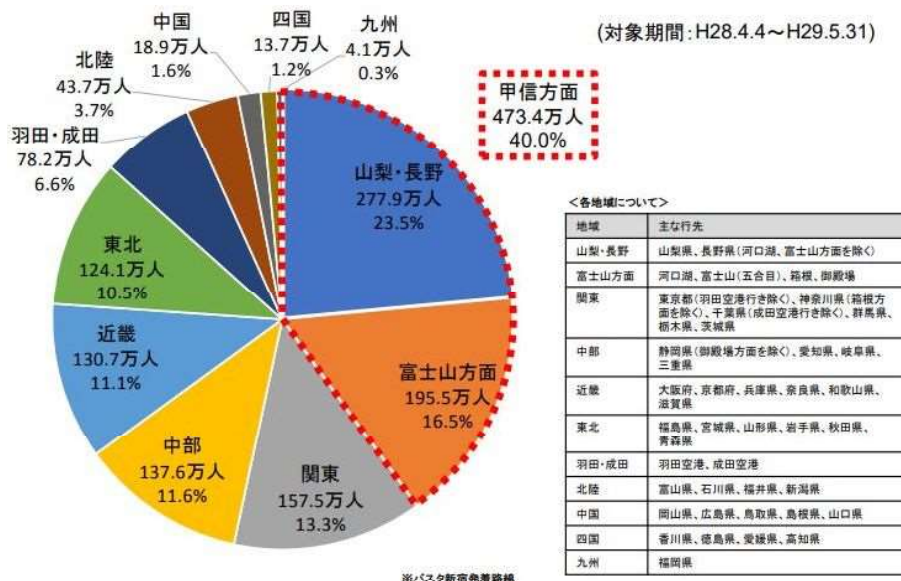


図 4-35 バスタ新宿発着路線の地域別利用者数 (H28.4.4~H29.5.31)

出典：バスタ新宿開業後の 1 年の成果と課題への対応データ集

③バスタプロジェクトの展開

- 高速道路ネットワークの進展により、高速バスは広域公共交通として中距離輸送の基幹とみなされるようになり、そのあり方や仕組みの検討も含めて積極的な取り組みが必要とされている。
- このため、バスタ新宿に引き続き、高速バスの利用拠点となる鉄道駅とも直結する集約型の公共交通ターミナルを戦略的に整備するモーダルコネクト（交通モード間連携）の強化が、「バスタプロジェクト」として推進されているところである。
- バスタプロジェクトの取組みは「国道15号品川駅西口駅前広場」「国道2号等神戸三宮駅前空間」で計画が進められているほか、全国の各地域では札幌駅・仙台駅・新潟駅・呉駅・大宮駅・長崎駅にて検討されている。



図 4-36 地域におけるバスタプロジェクトの主な検討箇所

出典：「今後の「バスタプロジェクト」の展開に向けて
～広域的な集約交通ターミナルの効率的な整備・運営～」
(第67回基本政策部会)

3) 国際空港

①将来の国際空港需要の見通し

- 相次ぐ羽田・成田両空港の拡張整備により、年間合計発着枠は75万回化を達成
(発着枠は52.3万回(H22)→74.7万回(H26)と約1.5倍に増加)
- 首都圏空港の需要は増加しており、成長著しいアジア等世界の成長力を取り込み、今後も引き続き伸び続ける見通し

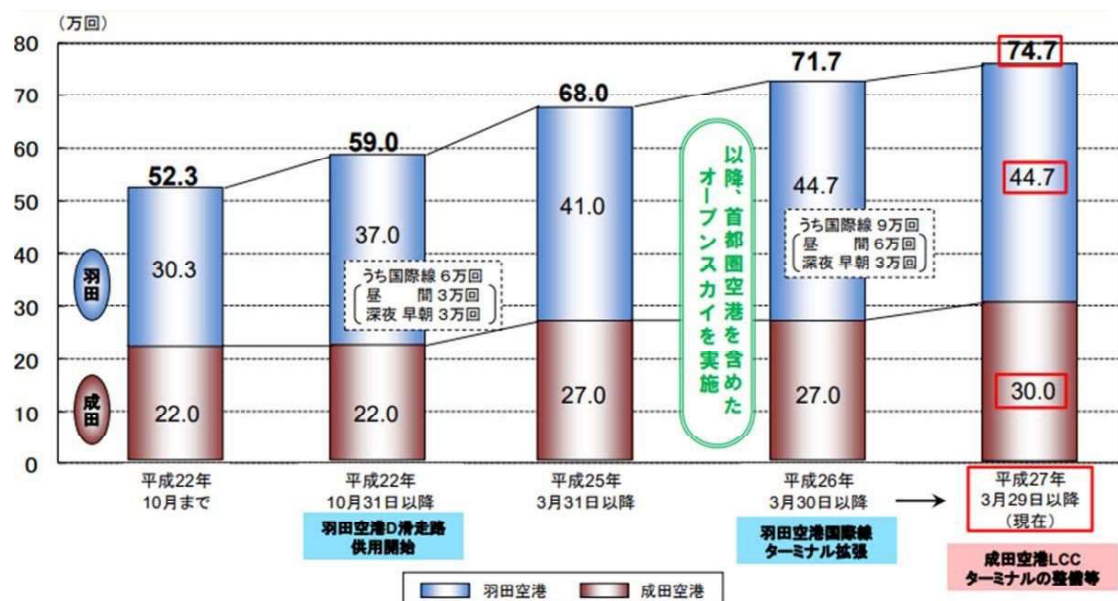


図 4-37 首都圏空港（羽田・成田）の空港処理能力の増加

出典：首都圏空港機能強化の具体化に向けた協議会資料
「首都圏空港の機能強化について」（国土交通省）



※首都圏空港の計画処理能力(約75万回)から、羽田・成田の貨物便の枠(約4万回)を除き、残り71万回を需(出典:「航空輸送統計年報」(実績値)「空港管理状況調査」他)要予測上の計画処理能力とした。

※2020年の東京オリンピック・パラリンピック開催決定等の需要予測後の状況変化や、政策目標の訪日外国人旅行者数2,000万人等は考慮していない。さらに国際空港において見られるピーク時間帯への集中についても表現できていない。

図 4-38 首都圏空港の将来需要予測

出典：交通政策審議会 航空分科会 基本政策部会

②成田国際空港の滑走路延長・増設計画（検討中）

○首都圏空港の更なる機能強化策として、成田空港では、既存滑走路の延伸、滑走路の増設が検討されている。



取り組み方針	・ 既存滑走路の延長 ・ 滑走路の増設
	<容量拡大効果> ・ 発着容量 50 万回/年 (+16 万回)

図 4-39 成田国際空港の滑走路延長・増設計画（検討中）

出典：成田国際空港株式会社ホームページ

③東京国際空港（羽田）の滑走路延長

○羽田空港は4本の滑走路と3カ所の旅客ターミナル（国内2、国際1）を有する。



図 4-40 東京国際空港（羽田）の滑走路延長

出典:「羽田空港のこれから」ホームページ

④国内空港旅客数ランキング

○旅客数（国内＋国際）では、羽田空港が全国第1位、成田空港が全国第2位

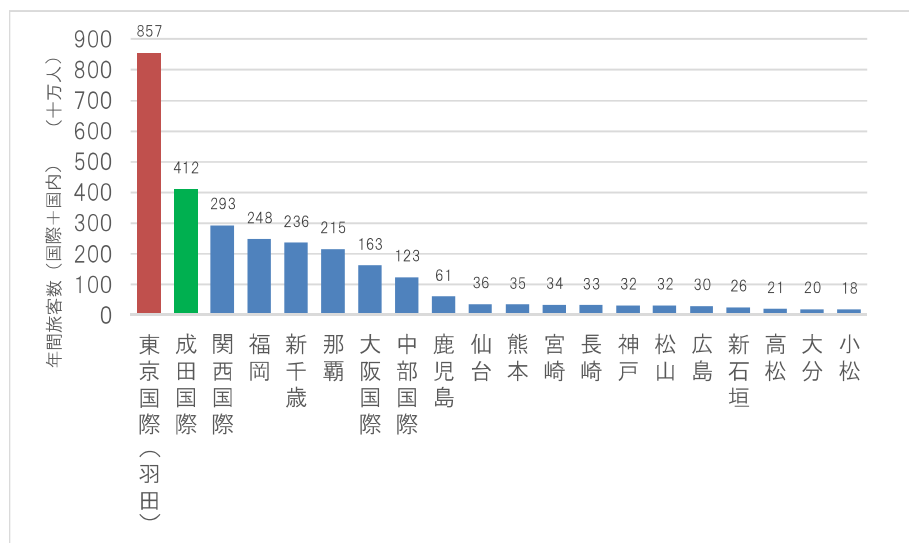


図 4-41 国内空港別ランキング／年間旅客数（国際＋国内）（十万人）

出典:平成30年度空港別乗降客数順位(1位～30位),国土交通省

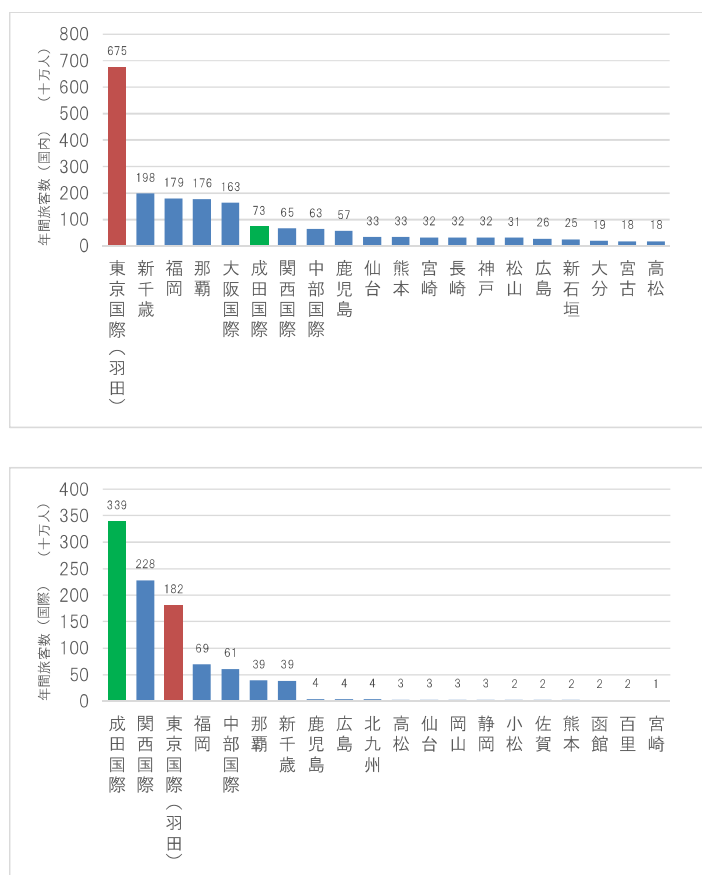


図 4-42 国内空港別ランキング／年間旅客数（上：国内、下：国際）（十万人）

出典:平成30年度空港別乗降客数順位(1位～30位),国土交通省

⑤国内空港貨物量ランキング

○貨物量（国内＋国際）では、成田空港が全国第1位、羽田空港が全国第2位

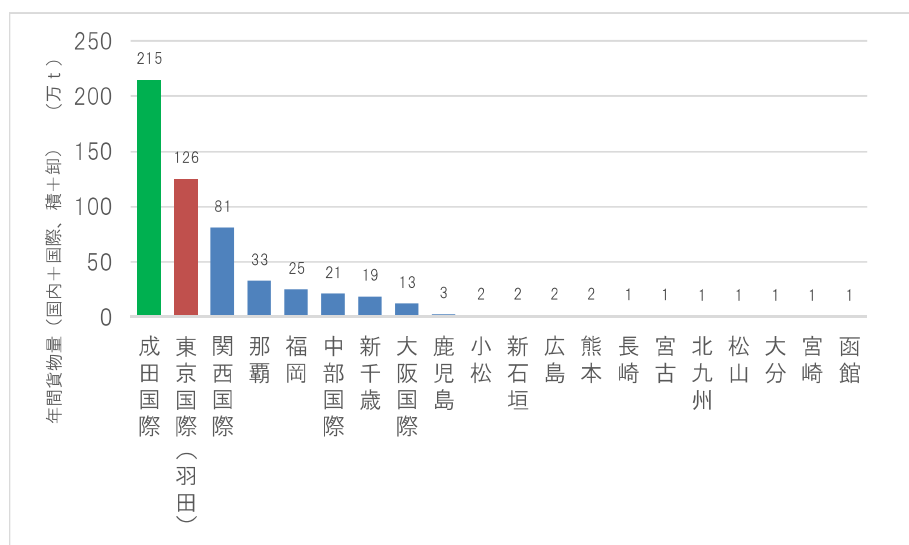


図 4-43 国内空港別ランキング／年間貨物量（国内＋国際、積＋卸）（万t）

出典：平成30年度空港別貨物取扱量順位（1位～30位），国土交通省

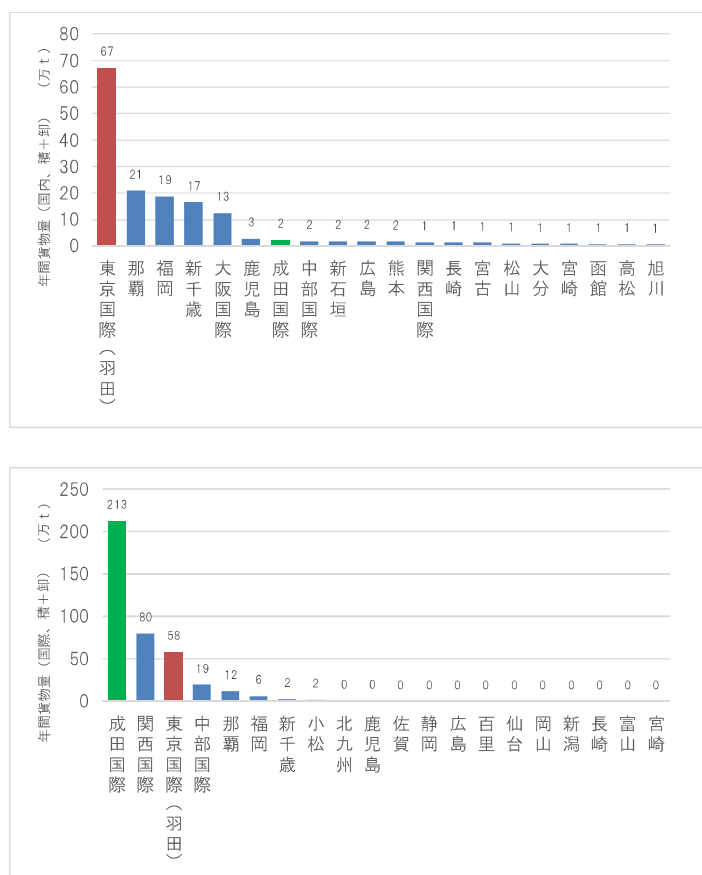


図 4-44 国内空港別ランキング／年間貨物量（上：国内、下：国際）（積＋卸）（万t）

出典：平成30年度空港別貨物取扱量順位（1位～30位），国土交通省

⑥国内空港着陸回数ランキング

- 着陸回数（国内＋国際）では、羽田空港が全国第1位、成田空港が全国第2位
- 国際線の着陸回数では、成田空港が全国第1位、羽田空港が全国第3位

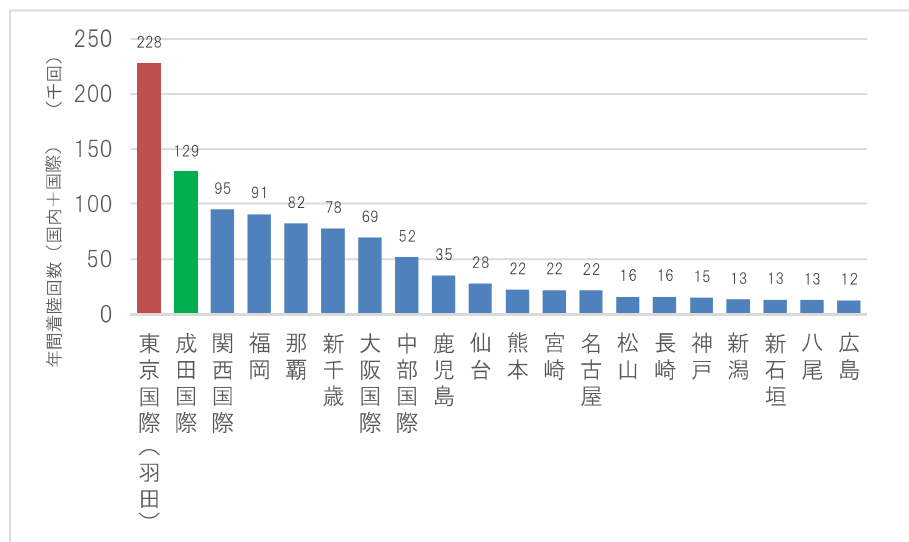


図 4-45 国内空港別ランキング／年間着陸回数（国内＋国際）（千回）

出典：平成 30 年度空港別着陸回数順位（1 位～30 位），国土交通省

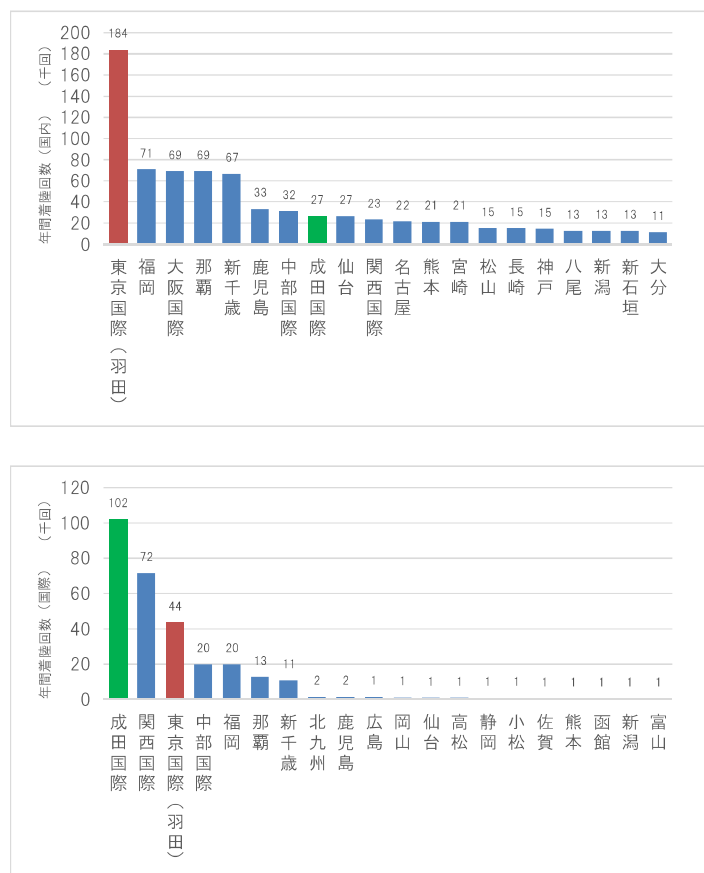


図 4-46 国内空港別ランキング／年間着陸回数（上：国内、下：国際）（千回）

出典：平成 30 年度空港別着陸回数順位（1 位～30 位），国土交通省

⑦東京国際空港（羽田）の旅客数・貨物量・着陸回数の経年変化

○羽田空港の過去 10 年間の旅客数・貨物量・発着回数は、共に増加傾向にある。

	着 陸 回 数 (回)		乗 降 客 数 (人)		貨 物 取 扱 量 (トン)	
	国際線	国内線	国際線	国内線	国際線	国内線
21年度	6,336	161,465	2,756,542	59,334,725	15,561	724,539
22年度	12,035	163,805	4,818,314	58,808,107	61,270	720,787
23年度	18,552	173,806	7,267,172	56,424,630	124,005	696,083
24年度	20,309	174,556	7,948,089	58,752,301	140,915	703,153
25年度	20,997	182,643	8,039,080	61,410,028	153,884	758,922
26年度	30,026	186,599	11,558,276	62,656,711	310,234	758,873
27年度	34,668	186,413	13,434,345	62,553,383	335,865	753,964
28年度	40,166	184,541	15,642,093	64,242,698	457,540	733,368
29年度	42,320	184,129	17,120,272	66,412,641	553,519	734,706
30年度	43,737	183,894	18,164,341	67,528,066	581,757	673,613

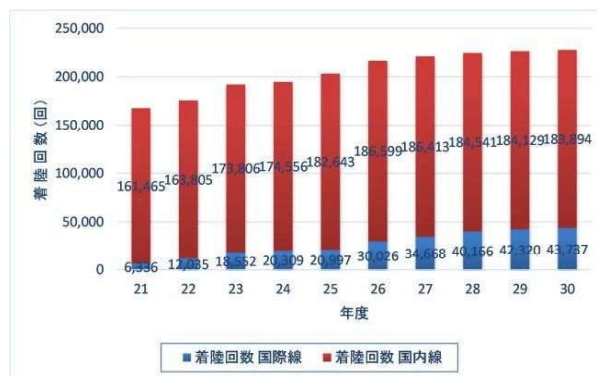
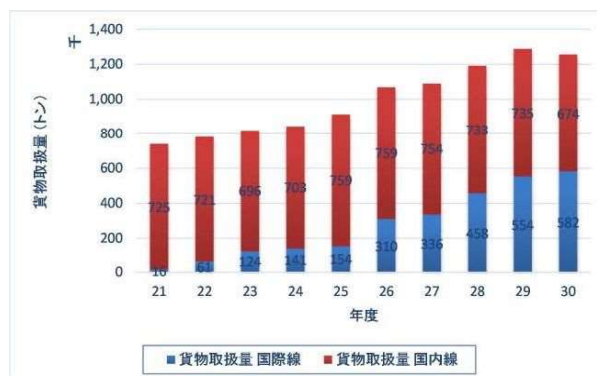
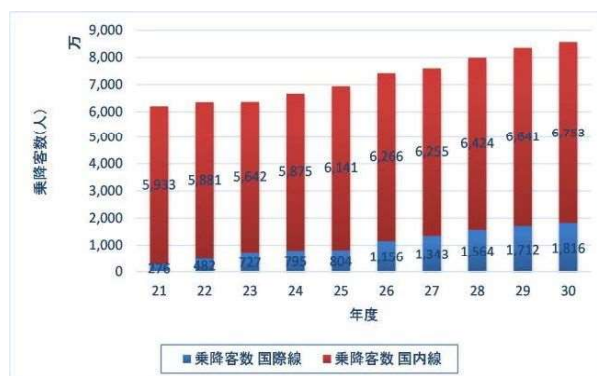


図 4-47 東京国際空港（羽田）の旅客数・貨物量・着陸回数の経年変化

出典：暦年・年度別空港管理状況調書(H21～H30),国土交通省

⑧成田国際空港の旅客数・貨物量・着陸回数の経年変化

○成田国際空港の過去10年間の旅客数・貨物量・発着回数は、共に増加傾向にある。

	着陸回数		乗降客数		貨物取扱量	
	国際線	国内線	国際線	国内線	国際線	国内線
21年度	85,897	8,194	28,122,539	1,328,947	1,962,600	3,272
22年度	85,846	10,488	27,917,483	1,691,490	2,068,382	4,633
23年度	82,119	12,167	24,197,508	1,926,072	1,929,396	6,617
24年度	86,619	20,379	26,881,528	3,720,654	1,921,081	17,201
25年度	89,178	24,739	27,946,137	5,179,138	1,985,637	44,515
26年度	88,969	25,852	26,657,155	6,002,556	2,076,287	55,558
27年度	92,048	26,141	28,470,388	6,885,598	1,981,390	48,959
28年度	96,907	26,643	30,039,454	7,210,517	2,140,075	46,791
29年度	99,503	27,371	31,501,667	7,460,675	2,282,097	31,654
30年度	102,204	26,748	33,933,176	7,305,301	2,129,597	22,144

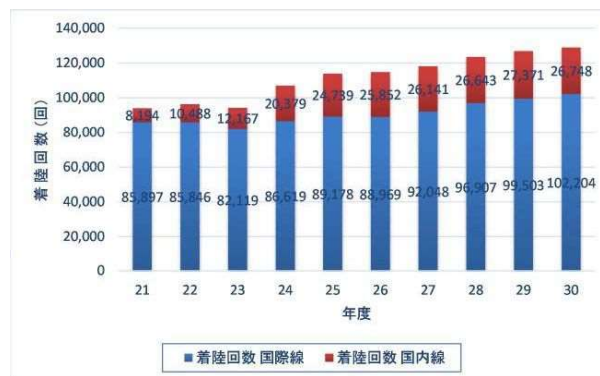
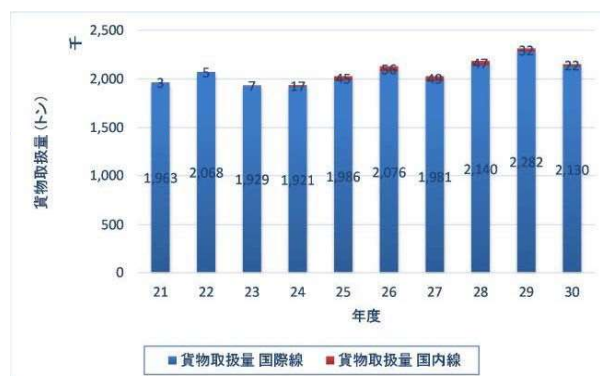
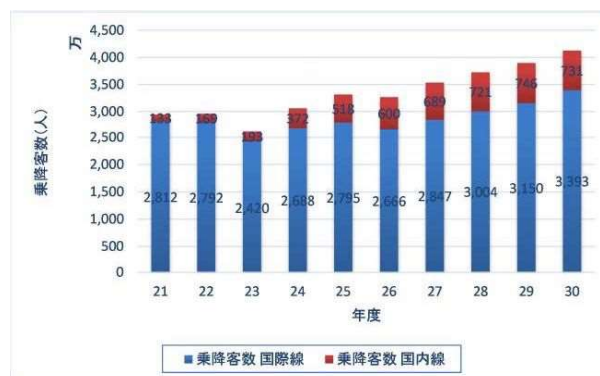


図 4-48 成田国際空港の旅客数・貨物量・着陸回数の経年変化

出典：暦年・年度別空港管理状況調書(H21～H30),国土交通省

4) 国際港湾

①世界の港湾におけるコンテナ取扱個数の推移・ランキング

○世界のコンテナ取扱個数は過去10年で1.6倍と増加しているが、日本はほぼ横ばいで推移し、日本の港湾の世界における地位が低下。



図 4-49 港湾におけるコンテナ取扱個数の推移・ランキング

出典 : THE WORLD BANK Container port traffic (TEU:20 foot equivalent units)
UNCTAD (Container port throughput, annual)

②京浜港の概要

○日本の外貿コンテナ取扱量の約4割は京浜港が占めている。京浜港では、大消費地を背後に持つ輸入拠点である東京港、東日本をはじめ広域からの集荷による輸出拠点である横浜港など、各港の特性を活かした機能分担により、国際コンテナ戦略港湾施策を推進中。

⇒我が国産業の国際競争力を強化するため、「国際港湾の整備」と「陸上・海上貨物の組合せによる物流機能強化」が必要

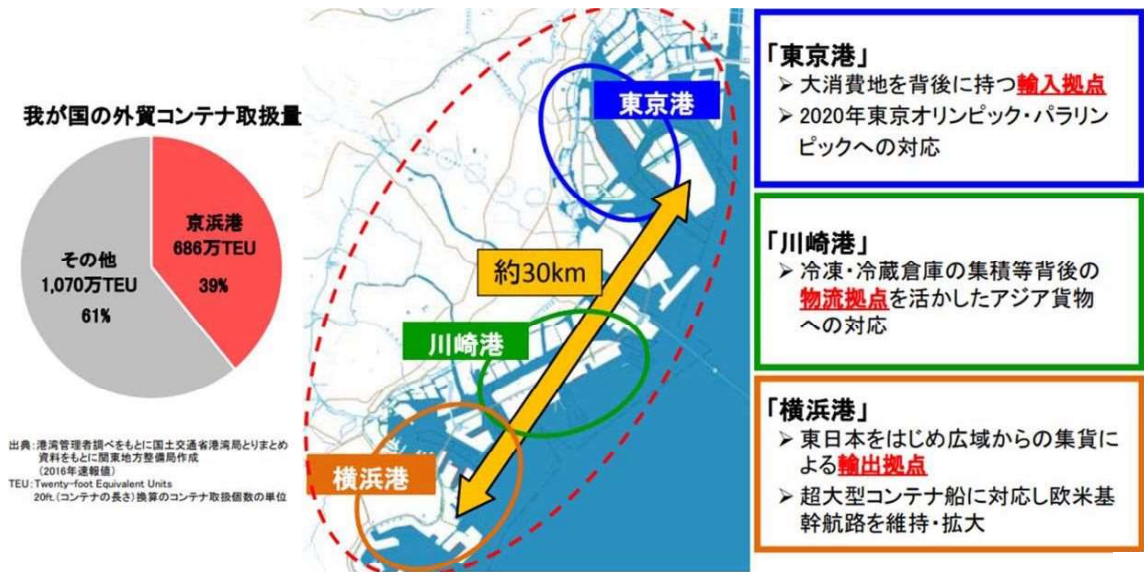


図 4-50 京浜港の概要

出典：平成 29 年度第 4 回関東地方整備局事業評価監視委員会資料

③京浜港のコンテナ取扱量の推移

○京浜港のコンテナ貨物取扱量は、2008（平成 20）年に 770 万 TEU に達するまで順調な増加傾向をとっていたが、2009（平成 21）年のリーマンショックによる世界的な経済停滞の影響を受け 664 万 TEU まで減少。翌 2010（平成 22）年には 760 万 TEU まで回復し、その後は同程度の水準で推移。

○2017（平成 29）年は世界的な荷動きの活発化により、はじめて 800 万 TEU を超え、811 万 TEU まで増加。

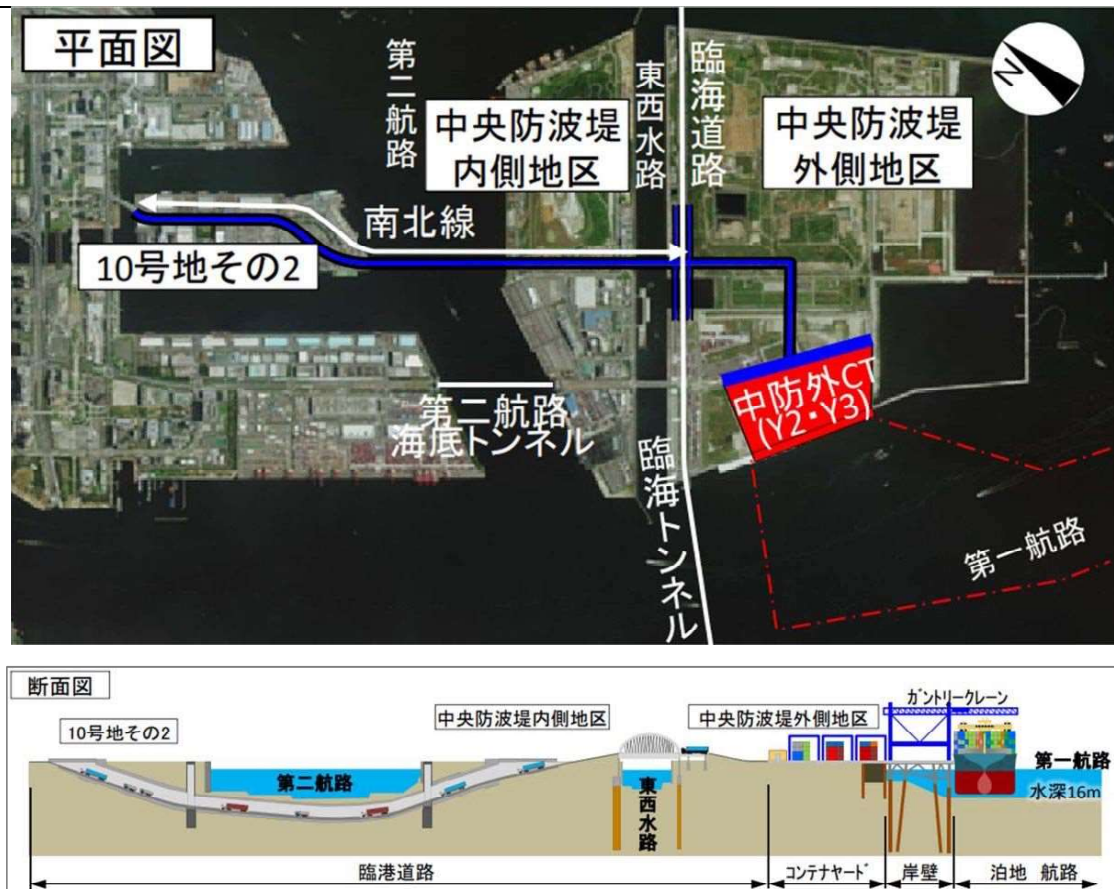


図 4-51 京浜3港のコンテナ取扱数の推移（外内貿）

出典：「横浜港国際海上コンテナターミナル再編整備事業」（国土交通省港湾局）

④東京港の整備計画

○東京港では、コンテナターミナルの新設、大水深岸壁の整備（基幹航路のコンテナ船大型化への対応）、臨港道路の新設、耐震強化岸壁と緊急輸送道路の整備に取り組んでいる。



計画概要	■整備施設
	岸壁：2バース（Y2、Y3）、耐震、水深16m、延長800m
	附帯施設：ガントリークレーン、コンテナヤード、上屋等
	航路：水深16m
	泊地：水深16m
	臨港道路：トンネル、橋りょう等（延長6.6km）
	■事業期間：平成19～36年度
	■事業費：2,944億円

図 4-52 東京港中央防波堤外側地区国際海上コンテナターミナル整備事業の計画概要

出典：平成29年度第4回関東地方整備局事業評価監視委員会資料

⑤横浜港の整備計画

○国際コンテナ戦略港湾の横浜港では、基幹航路に就航する大型船の入港や、増加するコンテナ貨物の取扱いに適切に対応し、我が国に寄港する基幹航路の維持・拡大を図るため、コンテナターミナルの再編整備が進められている。



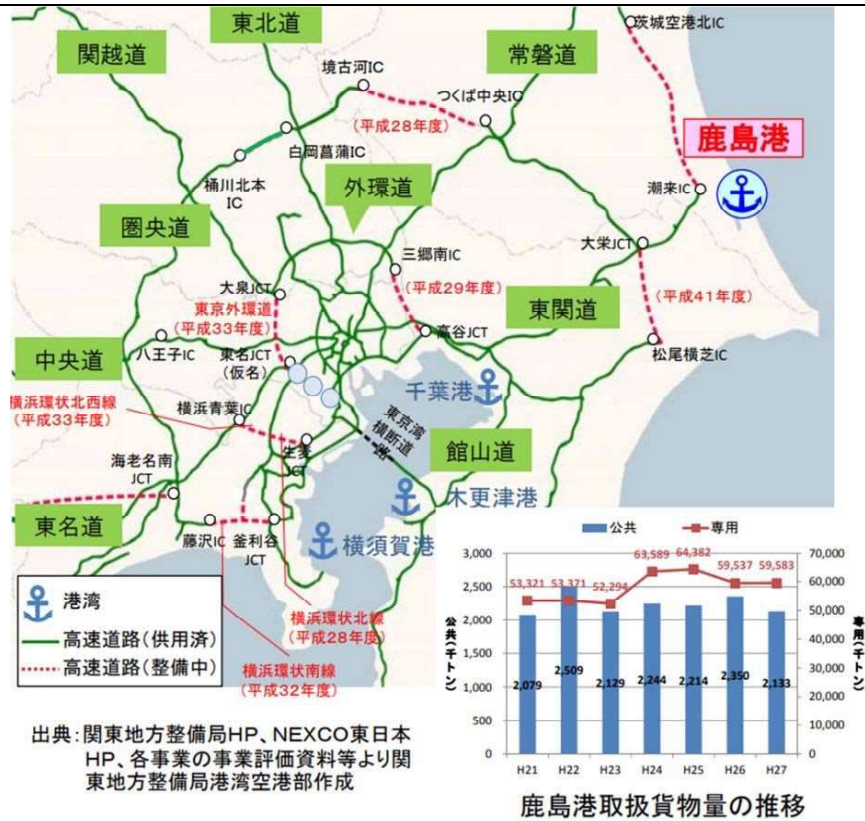
事業期間	令和元年度（平成 31 年度）～令和 13 年度
事業概要	〈新本牧ふ頭地区〉 ● 岸壁（水深 18m）、護岸（防波）、防波堤、荷さばき地、道路、荷役施設 〈本牧ふ頭地区〉 （本牧 BC） ● 岸壁（水深 16m）、泊地（水深 16m）、航路・泊地（水深 16m）、航路（水深 16m）、荷さばき地、荷役施設 （本牧 D5） ● 岸壁（水深 16m）（改良）、荷さばき地 （本牧 CD） ● 岸壁（水深 7.5m） （本牧 A） ● 道路

図 4-53 横浜港 国際海上コンテナターミナル再編整備事業の概要

出典：国土交通省京浜港湾事務所ホームページ

⑥鹿島港の整備計画

- 鹿島港は、原材料や製品の海上輸送基地として、素材型基幹産業の国際競争力を支える工業港である。（トウモロコシ輸入量：全国 1 位、鉄鉱石輸入量：全国 5 位）
- 鹿島港では、ばら積み貨物船の大型化や既存岸壁の混雑緩和に対応するための大水深岸壁の整備等を進めている。



鹿島港取扱貨物量の推移

図 4-54 鹿島港の概要

出典：平成 28 年度第 7 回関東地方整備局事業評価監視委員会資料

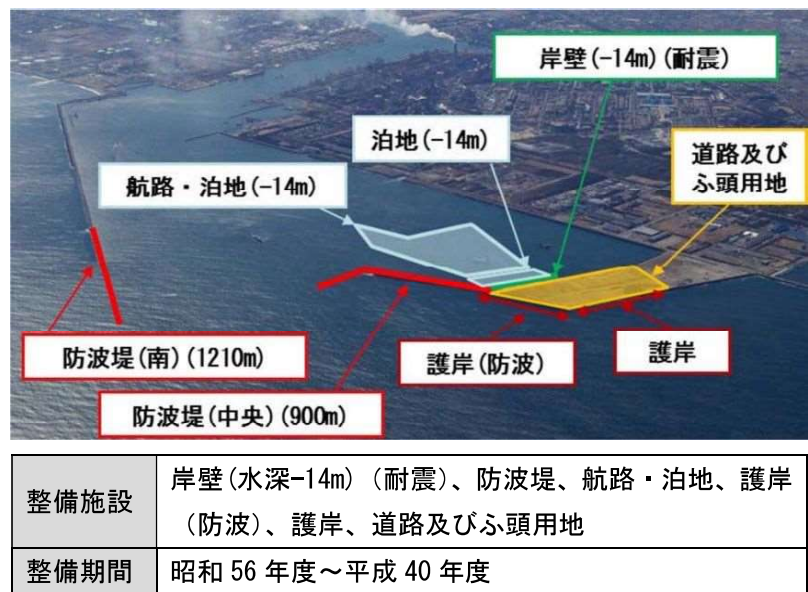


図 4-55 鹿島港国際物流ターミナル整備事業の計画概要

出典：平成 28 年度第 7 回関東地方整備局事業評価監視委員会資料

(4) 高速道路ネットワークのリニューアル

①首都高速道路の大規模更新

- 首都高速道路は総延長の6割以上が開通から30年以上（H30.4時点）経過しており、道路の高齢化が進んでいる。
- 平成26年に「首都高速道路の更新事業」の事業許可が降り、2014～2028年度の計画で大規模更新と大規模修繕が進められている。

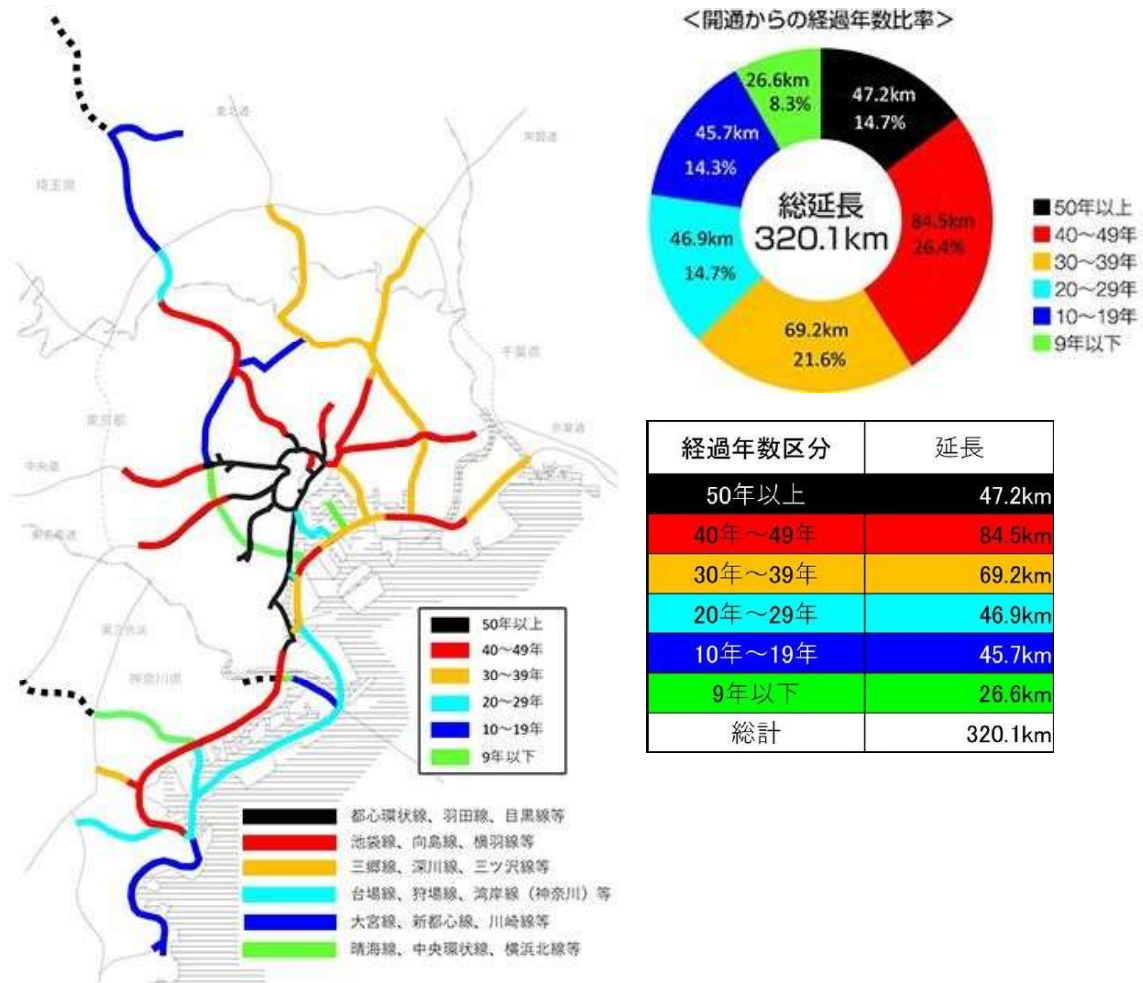


図 4-56 首都高速道路の高齢化の状況

出典：首都高速道路ホームページ

表 4-9 首都高速道路の更新事業の概要

区分	路線	対象箇所	延長	当初開通年度	事業年度
大規模更新	1号羽田線	東品川栈橋・鮫洲埋立部	1.9km	1963年度	2014～2026年度
		高速大師橋	0.3km	1968年度	2015～2023年度
	3号渋谷線	池尻～三軒茶屋出入口付近	1.5km	1971年度	2015～2027年度
	都心環状線	竹橋・江戸橋JCT付近	2.9km	1964年度	2015～2028年度
		銀座・京橋出入口付近	1.5km	1962年度	2015～2028年度
	小計		8km	—	
大規模修繕	3号渋谷線、4号新宿線 他		55km	—	2014～2024年度

出典：首都高速道路ホームページ

②高速道路の高齢化の状況

- 高速道路の供用延長約9,000kmのうち、供用から30年以上経過した延長は約4割である。
- 東名高速・中央道・関越道・東北道・常磐道の開通からの経過年数は40年以上であり、道路の高齢化が進んでいる。
- 埼玉外環は平成4年から段階的に開通しており、経過年数は20～30年程度である。

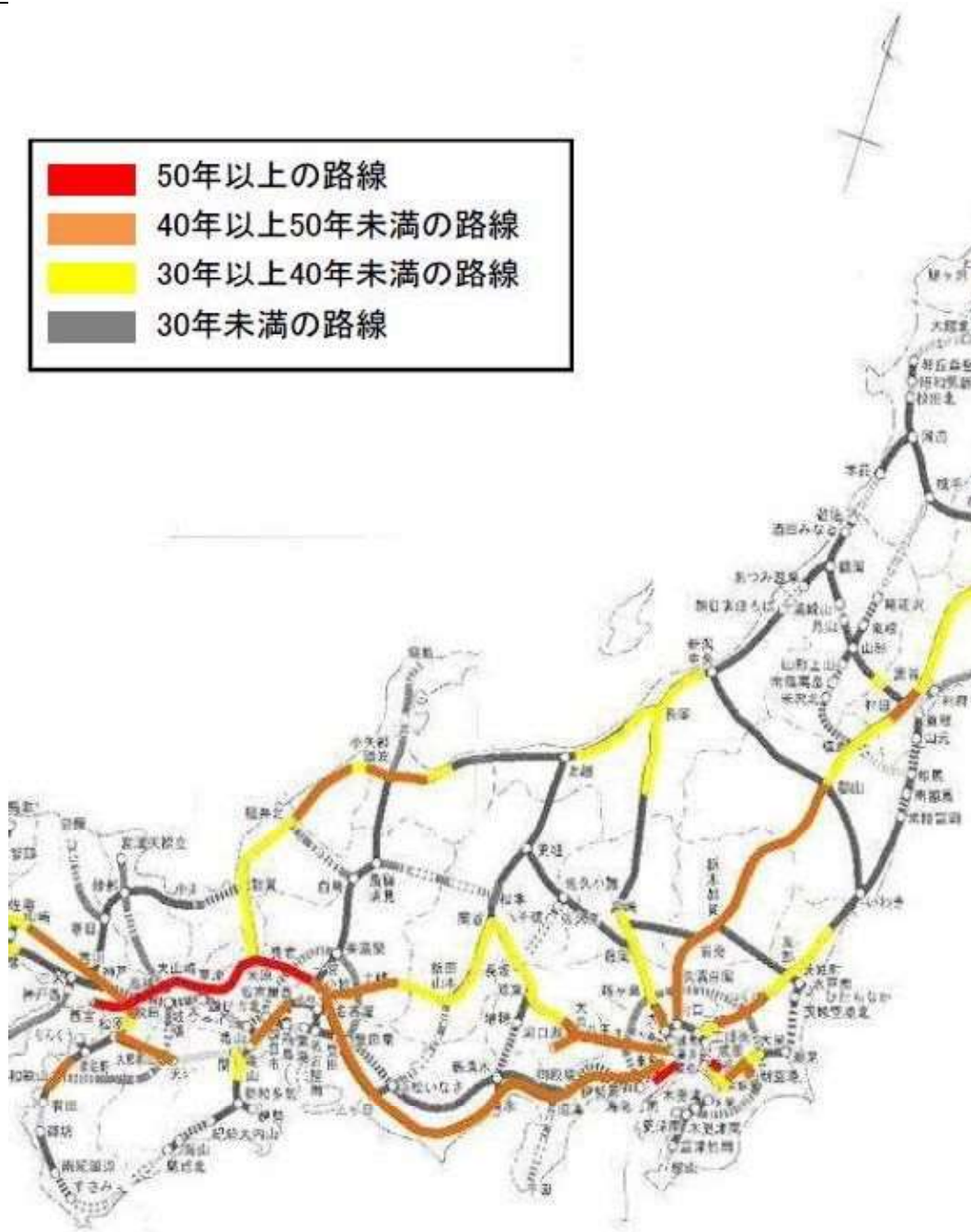


図 4-57 東・中・西日本高速道路の高齢化の状況

出典：「東・中・西日本高速道路の更新計画について」（NEXCO）

③更新工事実施による通行規制に伴う社会的影響の軽減

- 高速道路の更新工事実施による社会的影響を考慮して、通行規制に伴う社会的影響を軽減する方策として、「高速道路ネットワークの完成時期を考慮した施工時期」や「工事による影響を最小限にとどめる新工法の開発」などが検討されている。
- 首都高大規模更新の後、外環道等も高齢化が進んでいくと考えられる中、更新工事の影響を軽減する高速道路ネットワークの多重化は有効と言える。

関東の都市部近郊の工事による渋滞の影響が大きいと予測される区間では、圏央道等の環状道路ネットワーク完成後に実施することにより、渋滞の影響を抑制できる可能性がある。

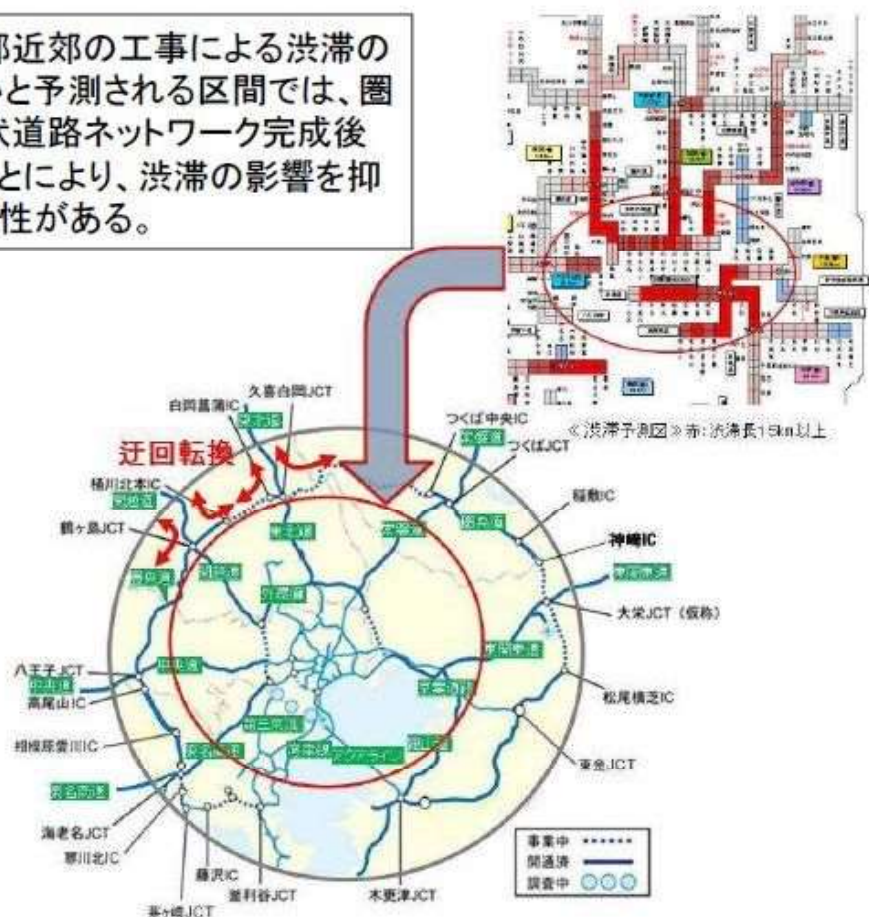


図 4-58 東・中・西日本高速道路の高齢化の状況

出典：「東・中・西日本高速道路の更新計画について」（NEXCO）

(5) 自動運転隊列走行への対応した道路の機能強化

○新東名においてトラック隊列走行の実験が実施され、4車線区間に比べ6車線区間では低速度の大型車と高速度の普通車との混在が少ないことを確認。

○トラック隊列走行の実現も見据えて新東名・新名神では6車線化の整備を推進中。

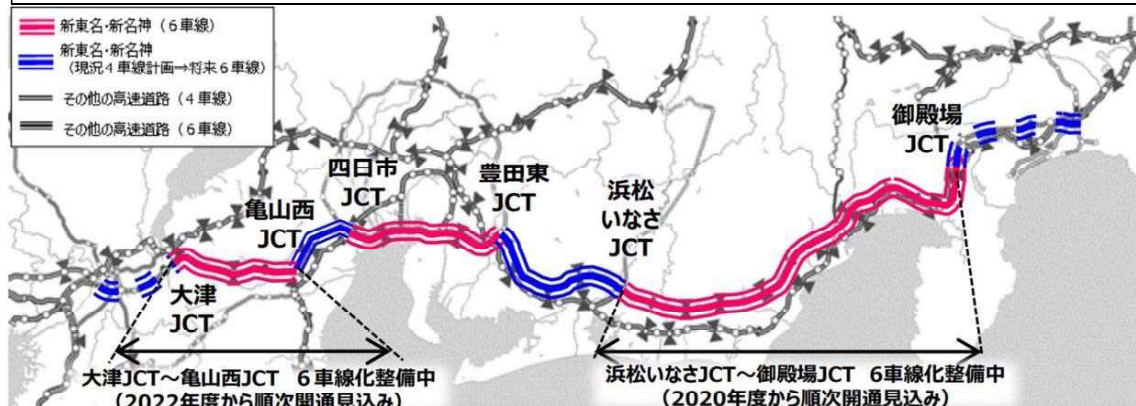


図 4-59 新東名・新名神の整備計画

出典：第 43 回社会資本整備審議会計画部会及び第 41 回交通政策審議会交通体系分科会計画部会資料
—今後の社会資本整備のあり方について—

自動運転の実現に向けた取組

ダブル連結トラックやトラック隊列走行の実現を見据えた環境整備

- 物流の生産性向上のため、新東名において、ダブル連結トラックやトラック隊列走行の社会実験を実施中
- 4車線区間に比べ、6車線区間では低速度の大型車と高速度の普通車の混在が少ない

■現在の取組み(ダブル連結トラック・トラック隊列走行の実験状況)

※ 新東名(新静岡～森掛川)において、110km/hの試行運用を実施中(大貨等、三輪、けん引は80km/h)

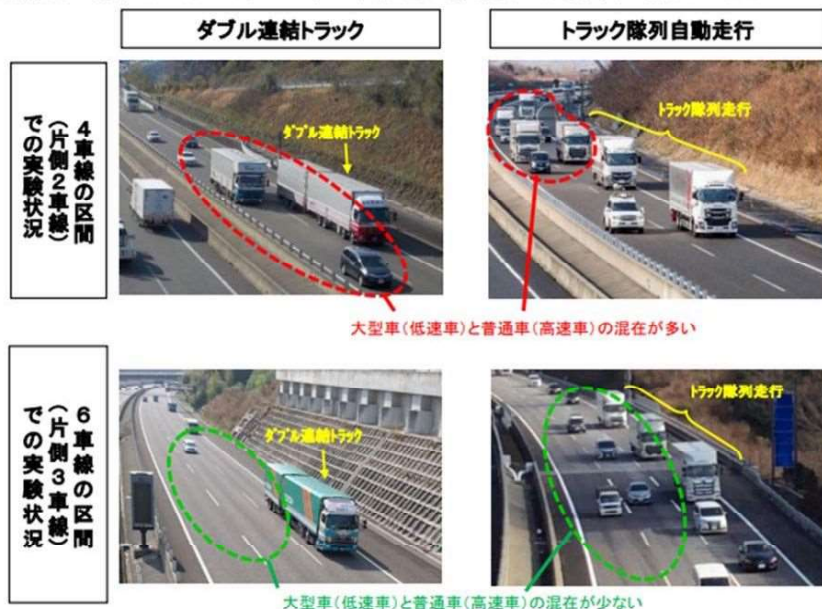


図 4-60 ダブル連結トラックやトラック隊列走行の社会実験の取り組み

出典：社会資本整備審議会道路分科会第 31 回国土幹線道路部会資料
—高速道路における安全・安心計画の策定に向けた考え方(案)—

(6) 高速空白地帯

- 首都圏環状道路が概成した現在は、圏央道内側の千葉県白井市・印西市周辺を除くエリアでは、高速道路 IC から概ね 30 分以内で到達できる。
- しかし外環道から圏央道の間にあたる国道 16 号沿線等のエリアでは、比較的高速道路 IC 到達時間が長くなっており、この帯域に含まれる拠点や物流施設については高速道路 IC アクセス向上が望まれる。

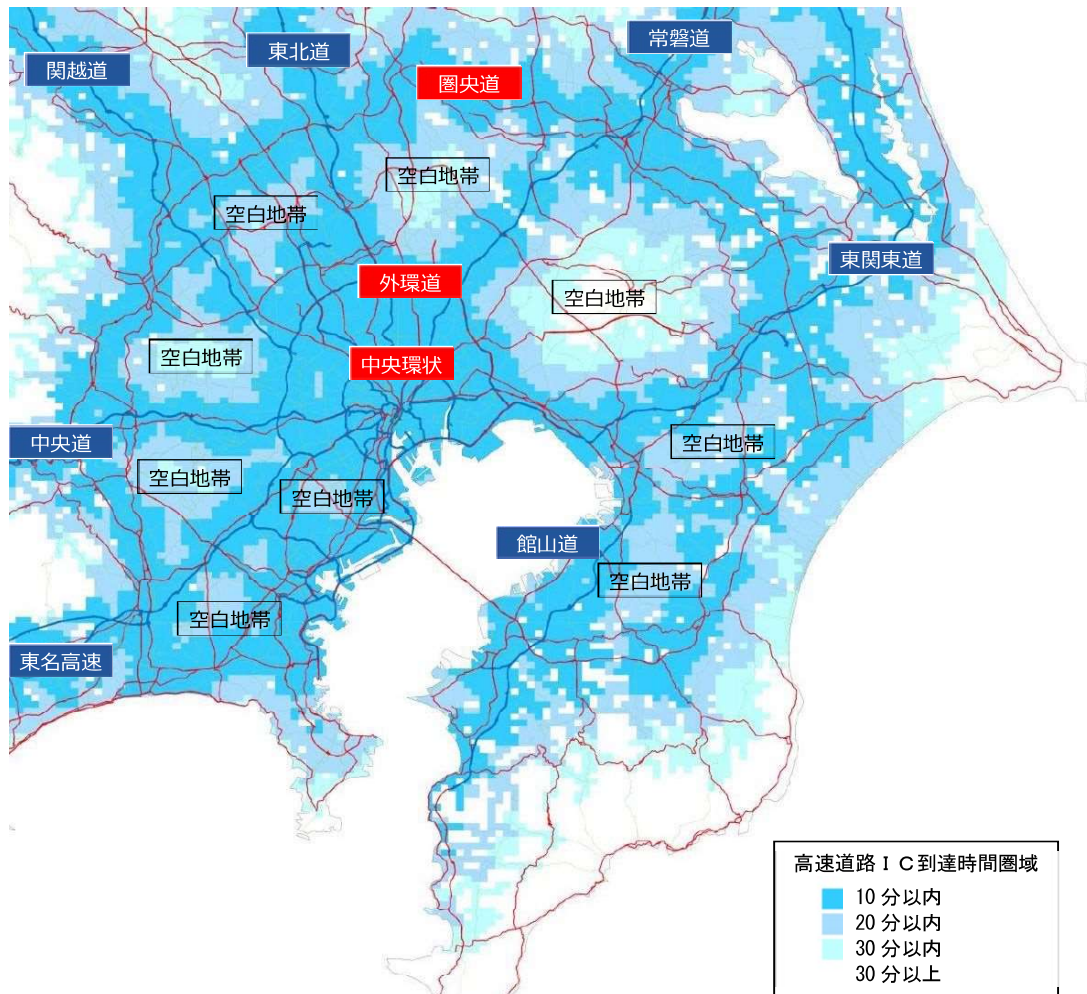


図 4-61 高速道路 IC 到達時間圏域

※作成方法： DRM2803 をベースに作成した「三環状道路概成時のネットワーク」を用いて、H27 センサス平均旅行速度により IC 到達時間圏域（1km メッシュ単位）を作図

(7) 首都直下地震の支援ルート

①八方向作戦の道路啓開候補路線と備蓄場所

- 首都圏においては、マグニチュード7クラスの首都直下型地震が、今後30年以内に70%の確率で発生すると推定されている。
- 道路管理者と関係機関は、首都直下地震に備え、都心に向けた八方向（東名高速、中央道、関越道、東北道、常磐道、東関東道、アクアライン、横羽線）を優先啓開ルートに設定（八方向作戦）している。
- 道路啓開候補路線としては、上記の高速道路を補完する形で、主要幹線道路である国道も指定されている。

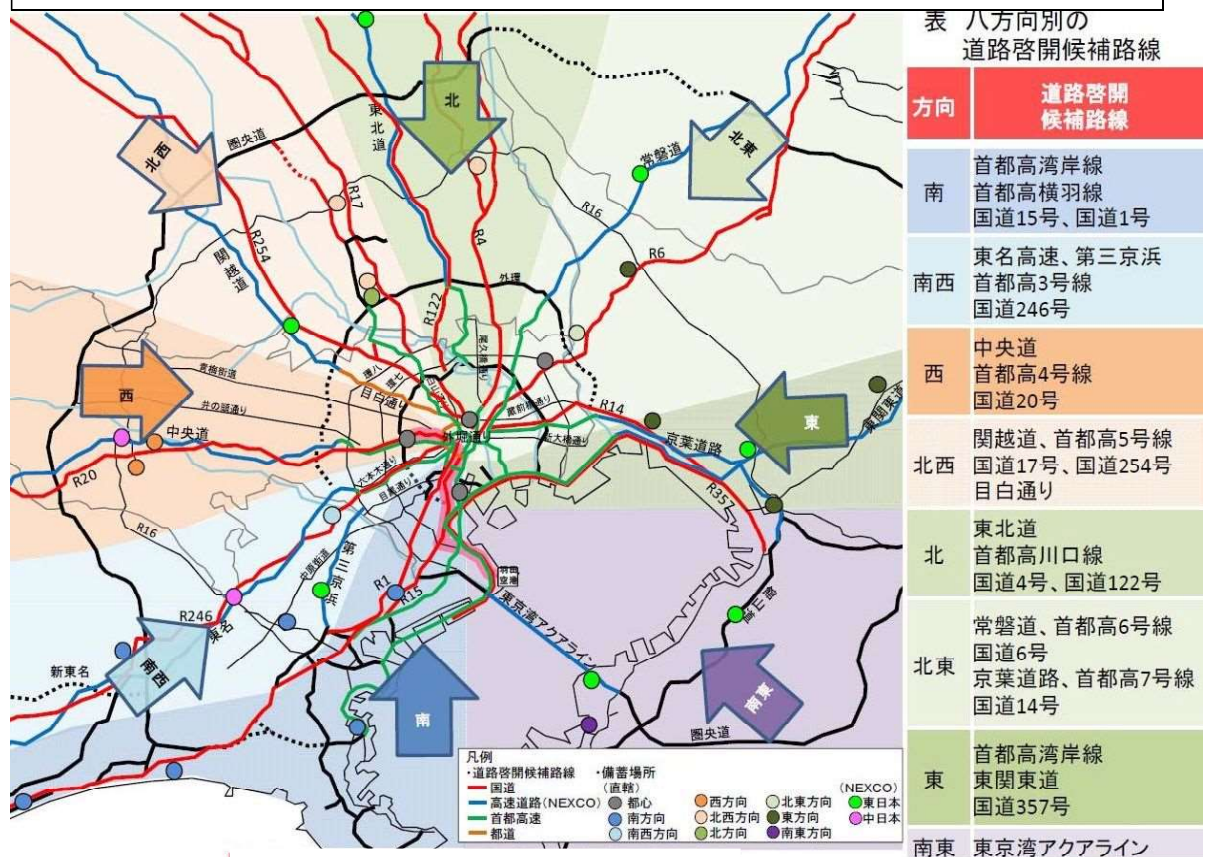


図 4-62 八方向作戦の道路啓開候補路線と備蓄場所

出典：首都直下地震道路啓開計画(改訂版)(平成28年6月30日)

② 3環状道路によるリダンダンシー効果

○ 3環状道路により、リダンダンシー（交通ネットワークの多重化や迂回路の確保）が強化されれば、八方向作戦において放射道路が寸断しても都心への到達経路が確保可能となる。

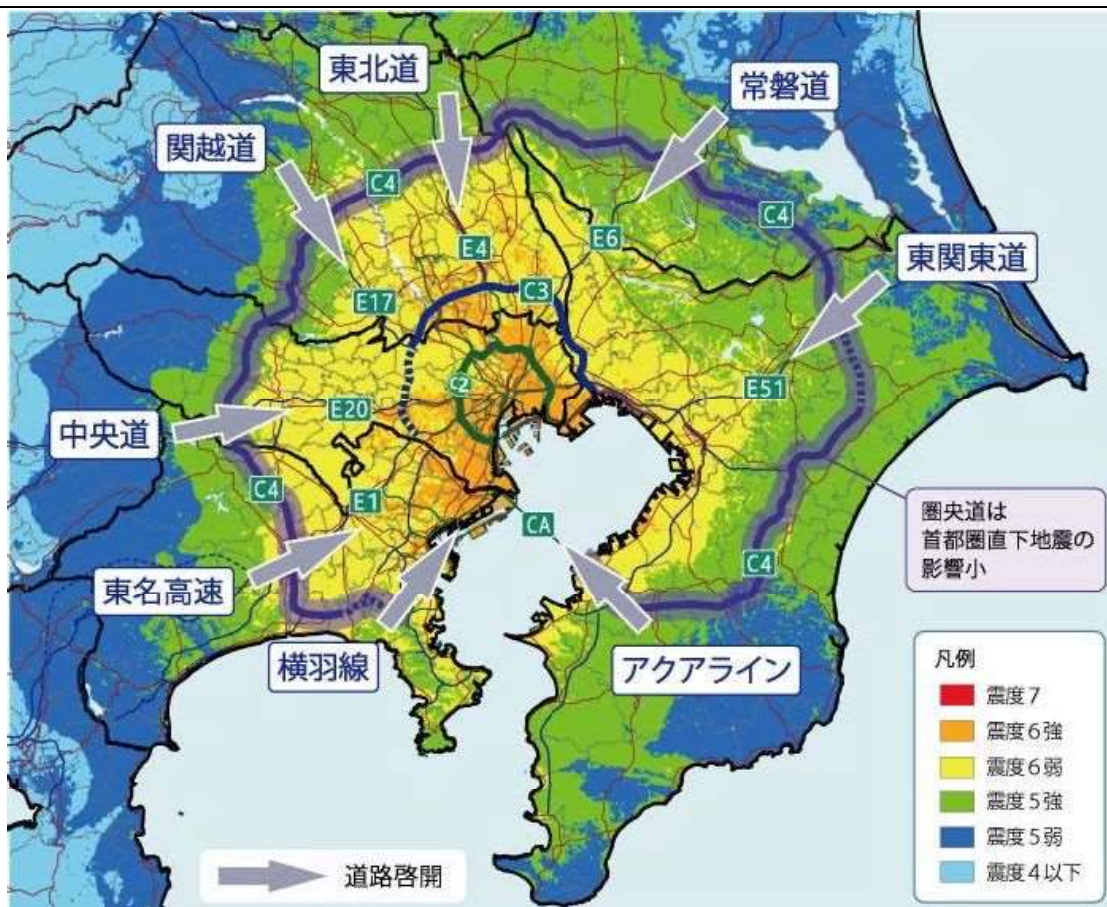


図 4-63 都心南部直下の地震の震度分布 (M7 クラス)

出典: 首都直下型地震の被害想定と対策について最終報告)

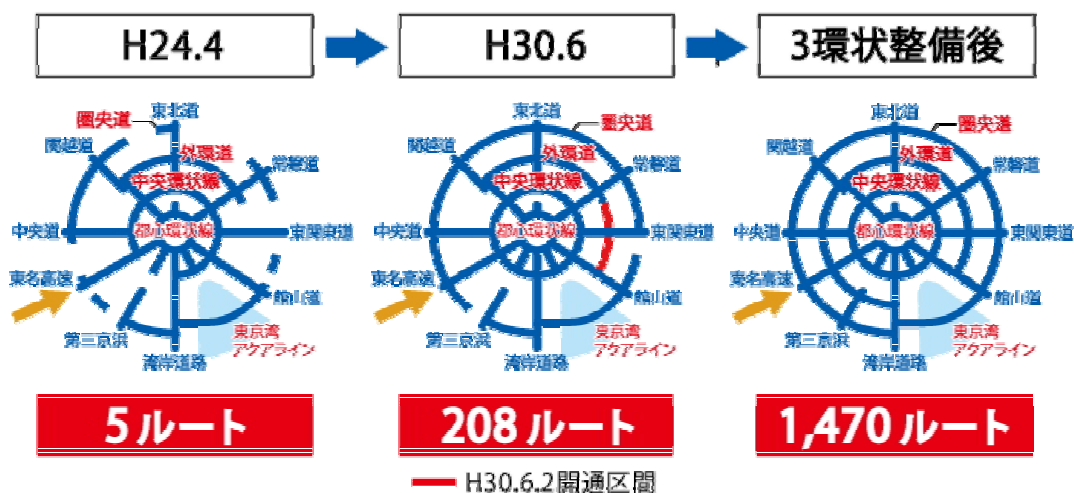


図 4-64 3環状道路整備によるリダンダンシー効果（東名高速から東京都心に至るパターン（試算））

出典: 関東地方整備局ホームページ

(8) 広域防災拠点

①救助活動拠点候補地

- 「首都直下地震における具体的な応急対策活動に関する計画」に示される防災拠点のうち「救助活動拠点」は、埼玉県内 78 箇所、千葉県内 29 箇所、東京都内 61 箇所、神奈川県内 85 箇所の施設が選定されている。
- 「救助活動拠点」は、各部隊が被災地において部隊の指揮、宿営、資機材集積、燃料補給等を行う拠点であり、被災地方公共団体があらかじめ想定し、発災後には速やかに確保すべきものとされている。

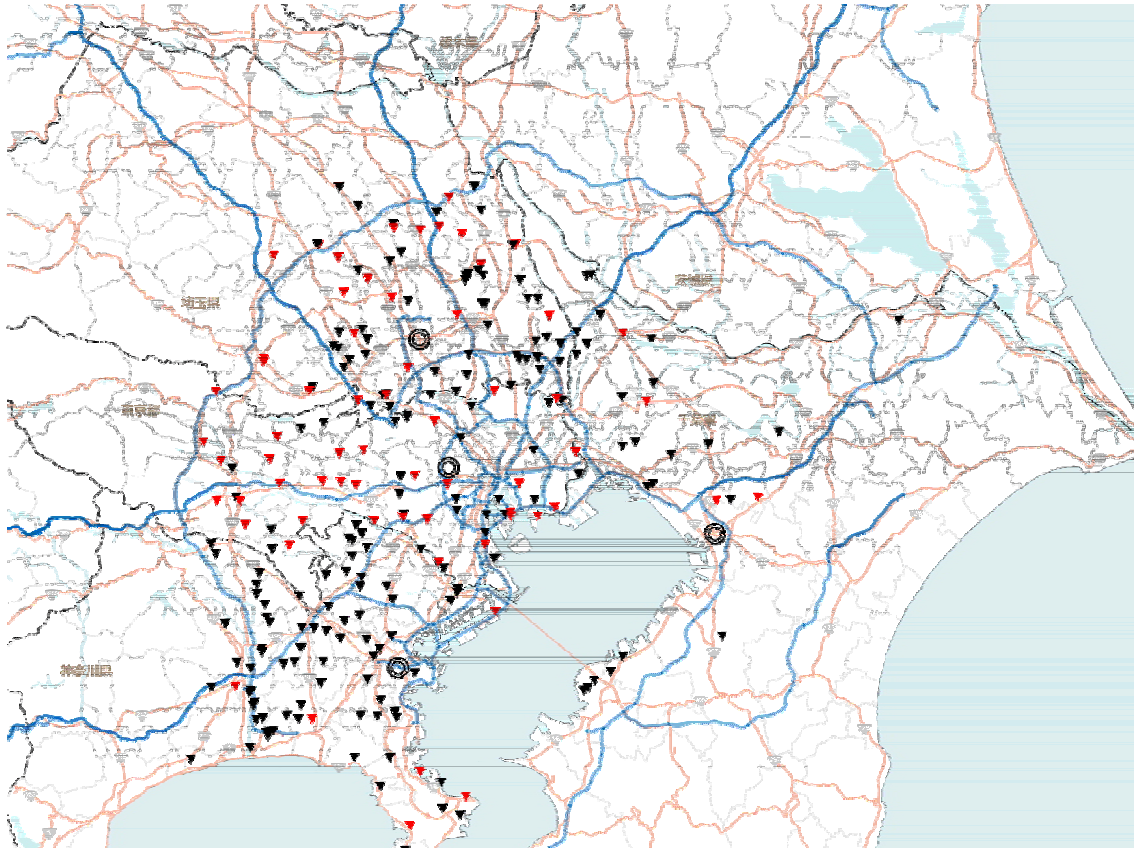


図 4-65 救助活動拠点候補地位置図

出典:首都直下地震における具体的な応急対策活動に関する計画(令和元年 5 月 27 日)

②防災道の駅

○道の駅を大規模災害時などの広域的な復旧・復興活動の拠点とするため、「防災道の駅認定制度」を創設する方針。

⇒幹線道路にアクセスしやすい場所に立地していることや、災害ハザード区域に入っていないことを考慮し、各都道府県に1～2カ所を選定。自衛隊の救援活動や緊急物資を集積・供給できるスペースや緊急ヘリポート、一時避難所としての施設を備えた道の駅とする。

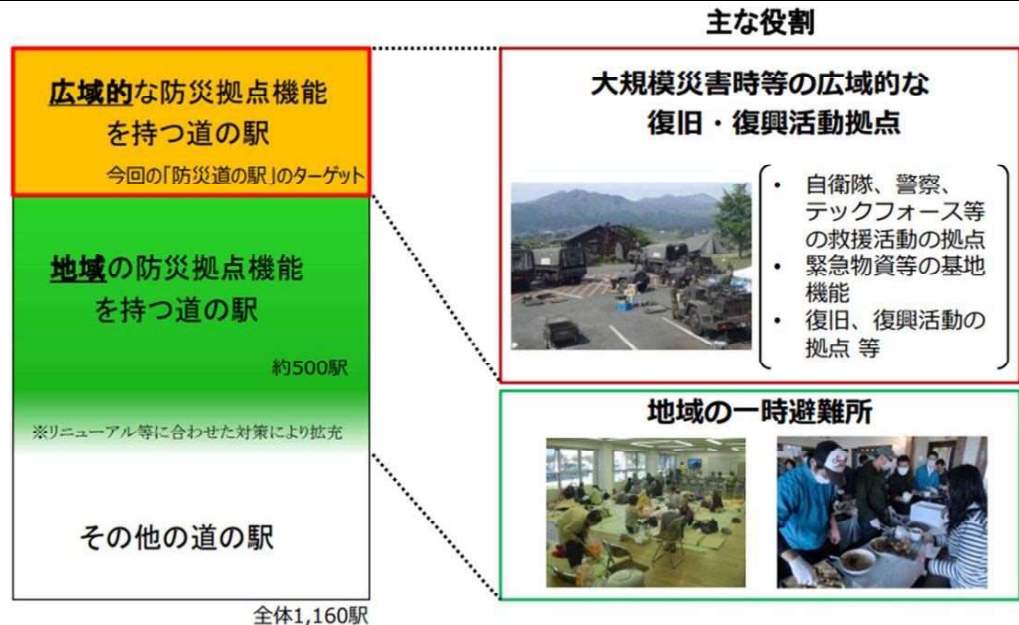


図 4-66 「防災道の駅」のイメージ

出典:「道の駅」防災機能強化について(第1回「道の駅」第3ステージ推進委員会)

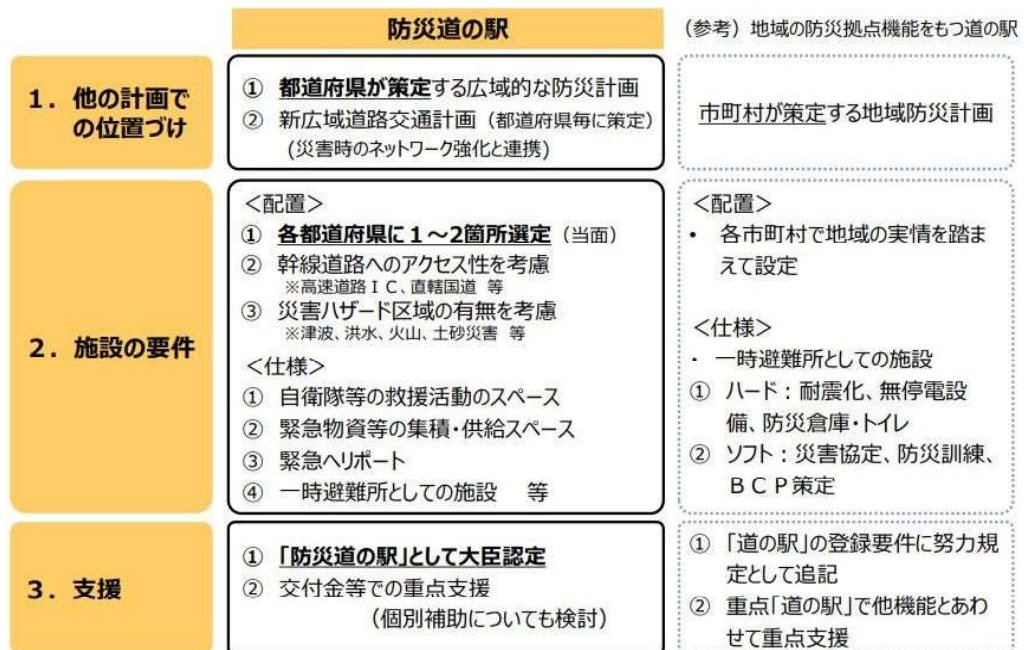


図 4-67 「防災道の駅」の方向性(案)

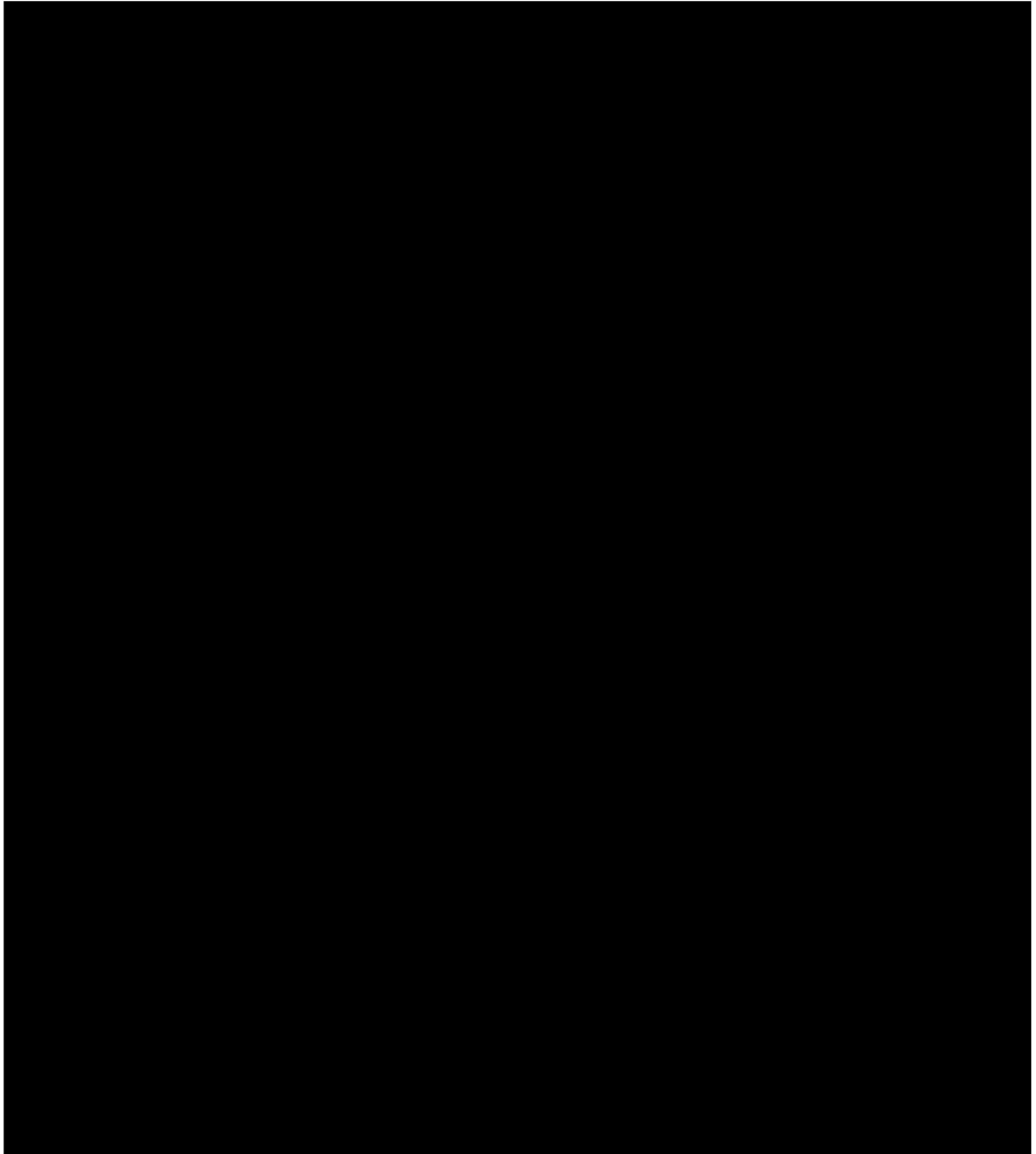
出典:「道の駅」防災機能強化について(第1回「道の駅」第3ステージ推進委員会)

4.1.2 評価対象路線の設定、及び広域ネットワークへの基本方針の展開

道路交通ビジョンの「地域の理想像」と「広域的な交通課題」に対応するため、首都圏の将来の道路ネットワークが連携すべき都市・拠点、及び強化すべき路線を抽出整理した。

(1) 評価対象路線の設定

評価対象とする構想路線は、国幹道・地高の計画路線のうち、3環状9放射の自動車専用道路を補完するネットワークとした。



(2) 広域ネットワークへの基本方針の展開

評価対象とする構想路線を含む将来ネットワーク上に、関東ブロック新広域道路交通ビジョンから抽出整理した「連携すべき都市・拠点」及び「強化すべき路線」を展開した

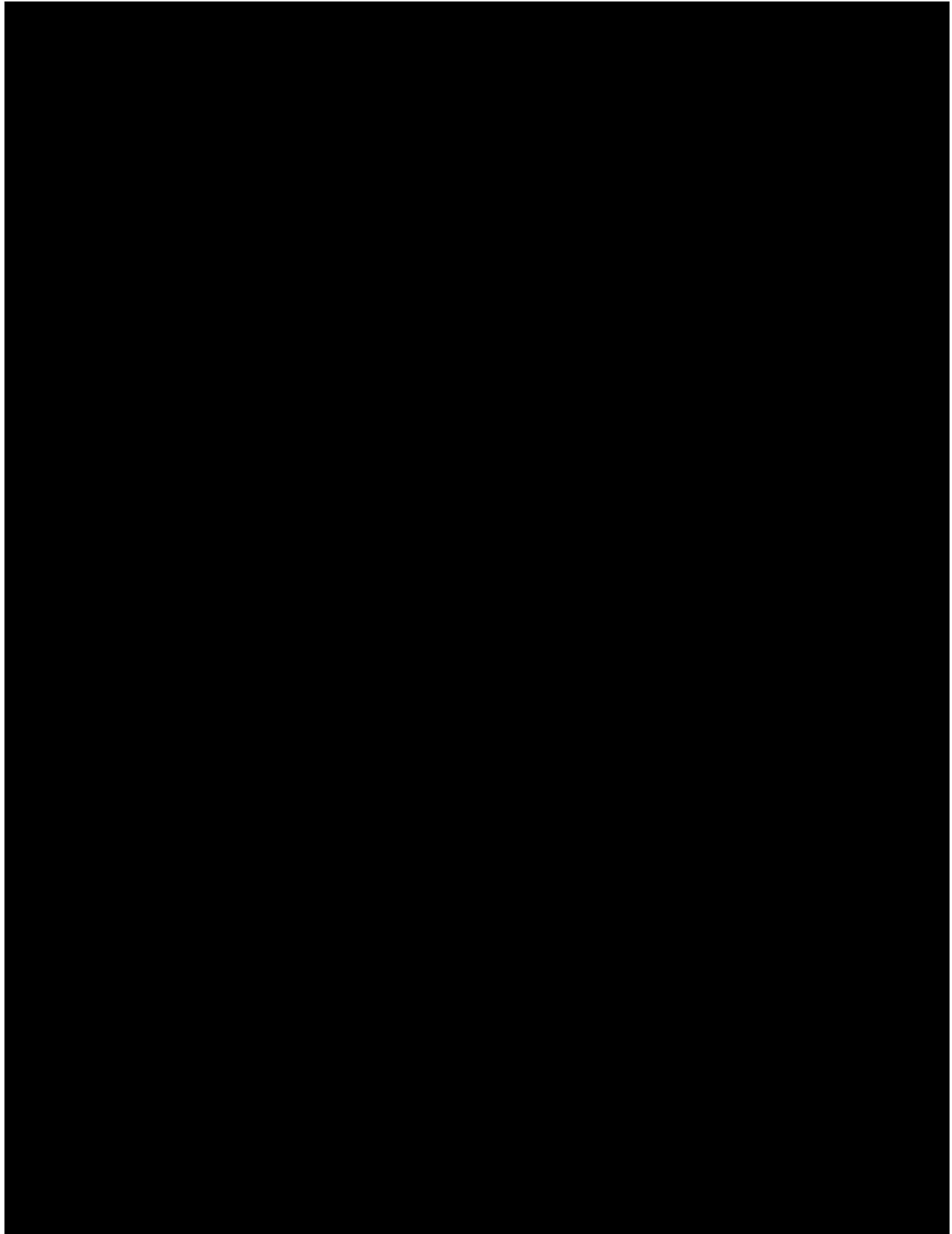


図 4-68 評価対象路線とその役割

4.2 構想路線の評価

4.2.1 評価指標の検討

前述の課題と基本方針を踏まえ、3環状9放射を補完する評価対象路線を評価する指標を検討した。具体的には、都市間連通と拠点アクセスの連絡水準、及び高速空白地域の解消の観点から5項目の評価指標を立案した。

表 4-13 「3環状9放射を補完する路線」を評価するための指標

ビジョンの方針（課題）	道路交通ネットワーク評価の視点	評価指標
方針①：広域道路ネットワーク 【対応する課題】 ・都市間連絡、物流・観光拠点アクセス、渋滞、災害・事故時の物流・人流、老朽化	①連絡水準向上 ※拠点は図4-1で示した都市・拠点を集約したポイントを設定（3大都市圏・北陸・東北の中心都市も加える） ※拠点間最短ルートは、高速・一般道を設定	■並行区間の渋滞損失時間 ⇒並行一般道※については広域トリップの割合も評価 ※3環状9放射グリッド内のみ ■業務核都市間、及び主要拠点※ から業務核都市までの連絡機能 ・当該路線が最短ルートを構成する業務核都市の数 ※観光都市・空港・港湾、防災拠点、モータルコネクト拠点 ■その他 ・首都高大规模更新を補完する路線 ・八方向作戦ルートを補完する路線 ・メガリージョンの連携強化路線
方針②：交通防災拠点 【対応する課題】 ・モータルコネクト、災害時拠点アクセスの向上		
方針③：ICT交通マネジメント 【対応する課題】 ・トラックドライバー不足（自動運転が実装しやすい自専道ネットの拡充整備）	②高速空白地帯の解消	■高速空白地帯の解消 ・人口、従業者数 ・業務核都市数 ・主要拠点数

(1) 連携強化を図る都市・拠点の整理

連絡水準評価の起終点として設定する都市・拠点は以下のとおり。

表 4-14 連絡水準評価の起終点として設定する都市・拠点の一覧

No	カテゴリ	名称	カテゴリ					
			業務核都市	観光都市	国際空港	国際港湾	主要な鉄道駅	高速バスターミナル
1	業務核都市	土浦市	○					
2		牛久市	○					
3		つくば市	○					
4		さいたま市	○				○ (新幹線)	○
5		川越市	○	○				
6		春日部市	○					
7		越谷市、越谷貨物ターミナル	○				○ (40ft駅)	
8		千葉市	○					
9		船橋市	○					
10		木更津市	○					
11		成田市	○					
12		柏市	○					
13		千葉ニュータウン	○					
14		八王子市	○					
15		立川市	○					
16		青梅市	○					
17		町田市	○					
18		多摩市	○					
19	観光都市、拠点	横浜市	○				○ (新幹線)	
20		川崎市	○					
21		横須賀市	○					
22		相模原市	○				○ (リニア)	
23		厚木市	○					
24		成田空港			○			
25		羽田空港、川崎港			○	○		
26		横浜港、横浜本牧駅				○	○ (40ft駅)	
27		東京港				○		
28		千葉港				○		
29		鹿島港				○		
30		日光・那須方面(東北道)		○				
31		軽井沢・富岡製糸場方面(関越道)		○				
32		富士山方面(中央道)		○				
33		ひたち海浜公園方面(常磐道)		○				
34		都心部(東京駅・新宿駅・品川駅・東京貨物ターミナル・上野駅)					○ (リニア、新幹線、40ft駅)	○
35		新座貨物ターミナル					○ (40ft駅)	

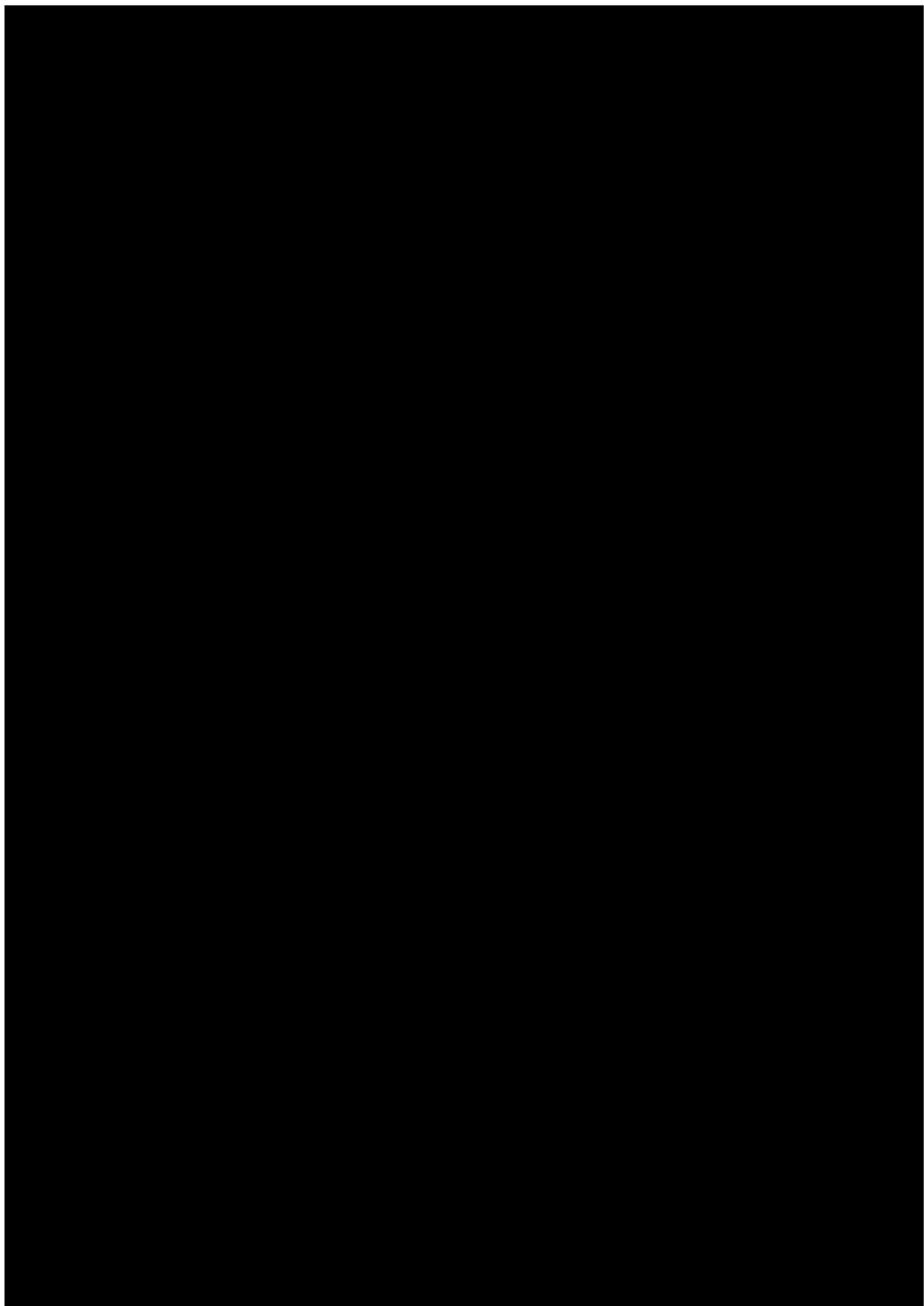


図 4-69 連絡水準評価の起終点として設定した都市・拠点の位置 (1/2)

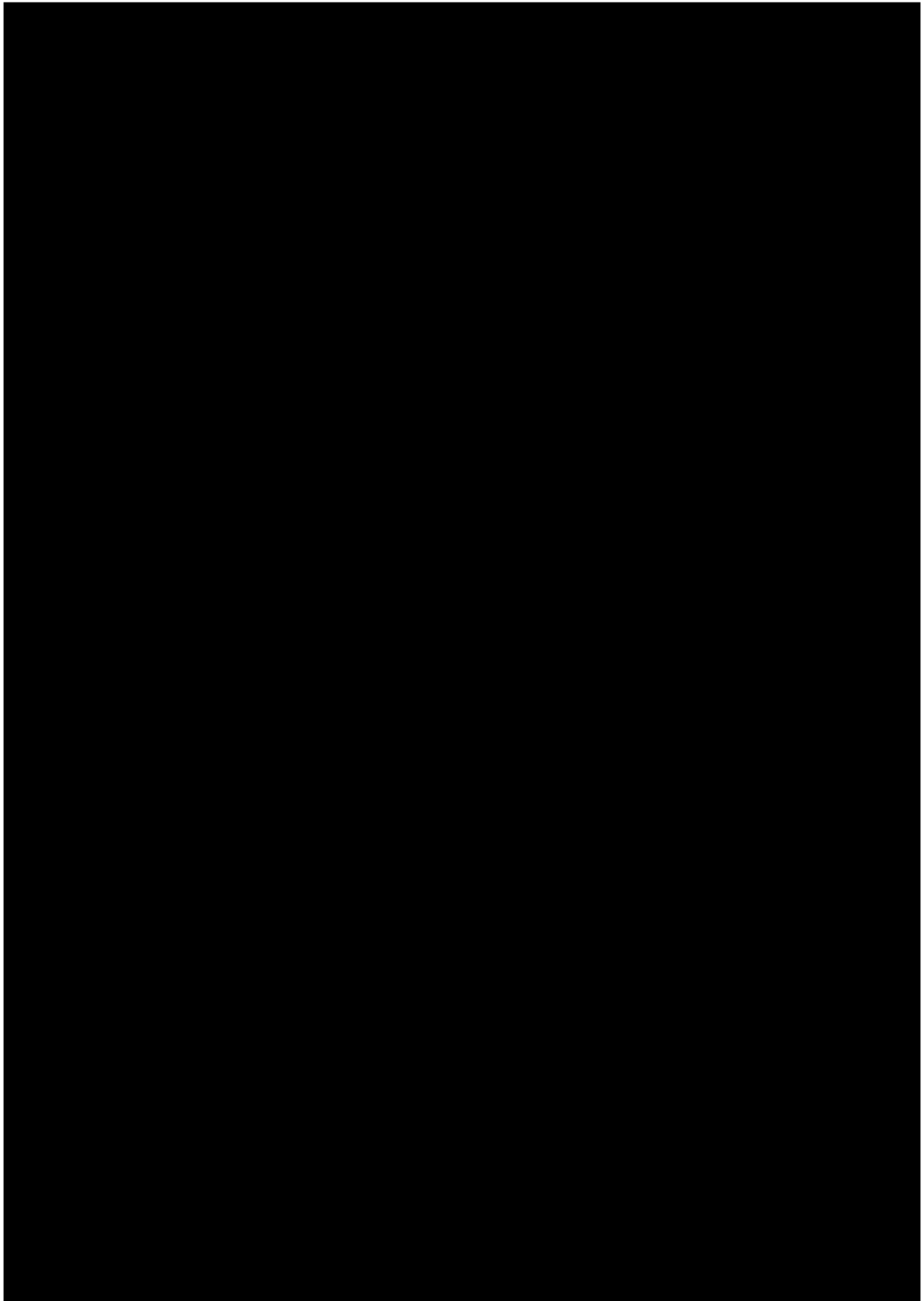


図 4-70 連絡水準評価の起終点として設定した都市・拠点の位置 (2/2)

(2) 評価対象路線のルートの想定

以下に評価対象路線のルート想定を示す。

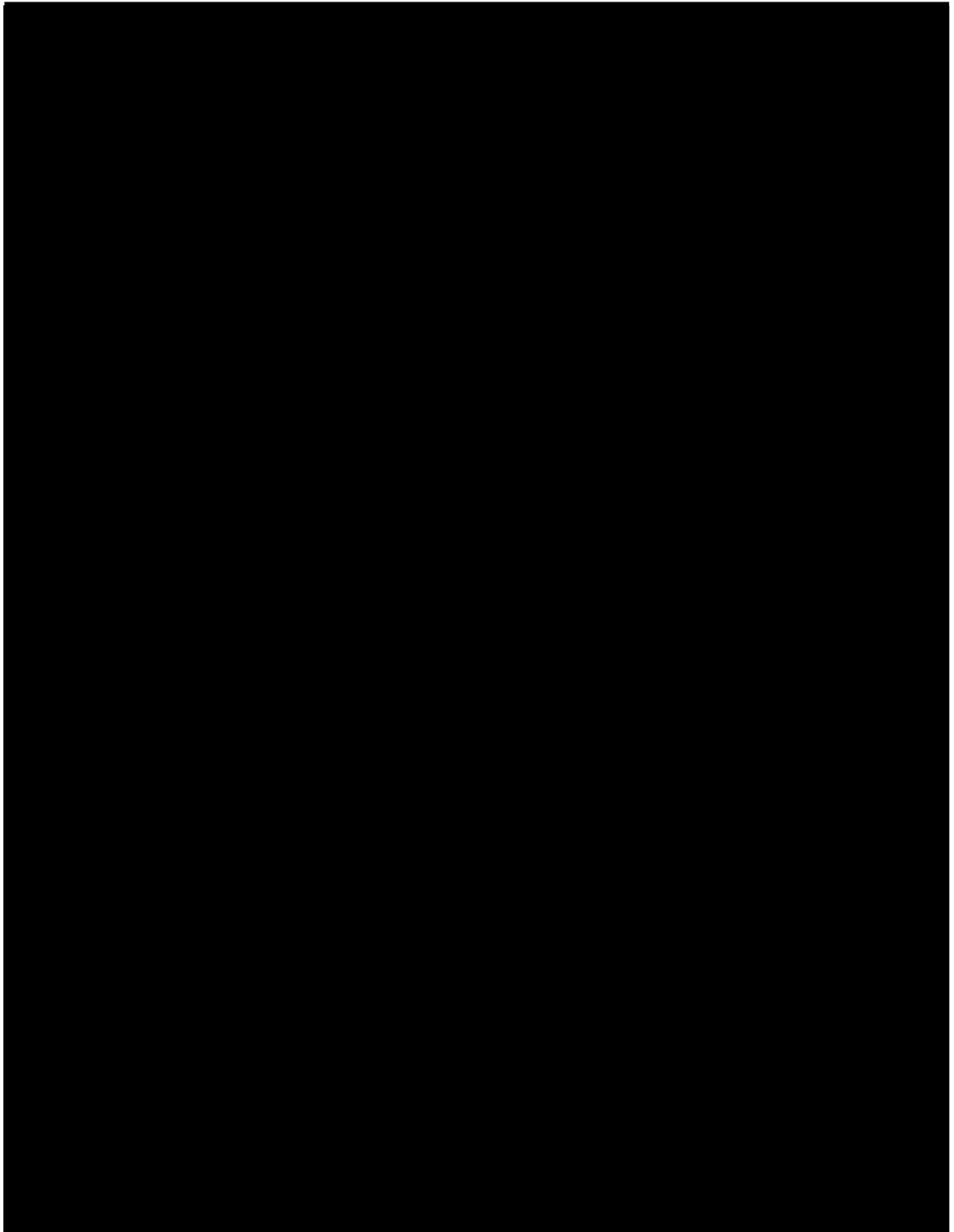


図 4-71 構想路線の想定ルート (1/13)

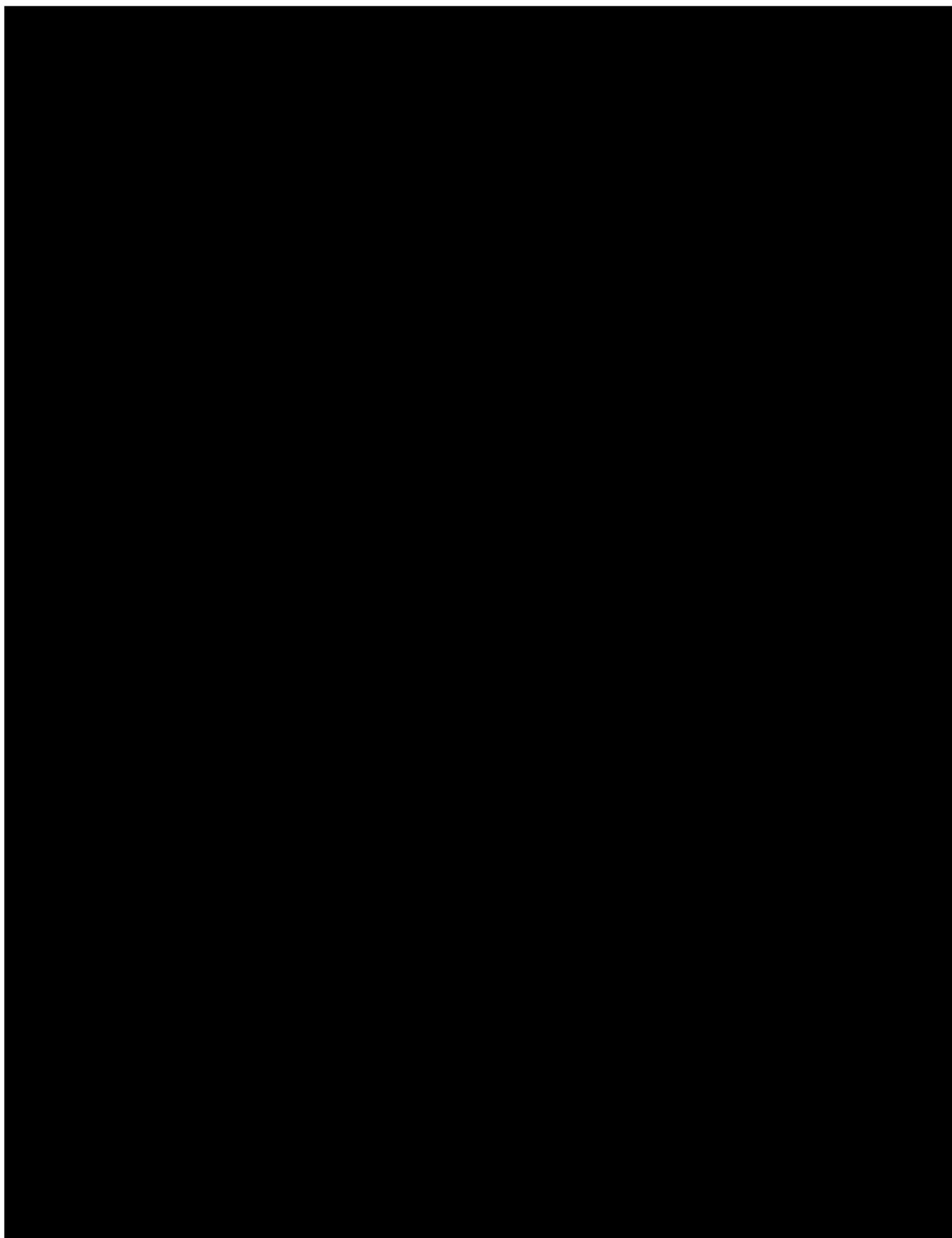


図 4-72 構想路線の想定ルート (2/13)

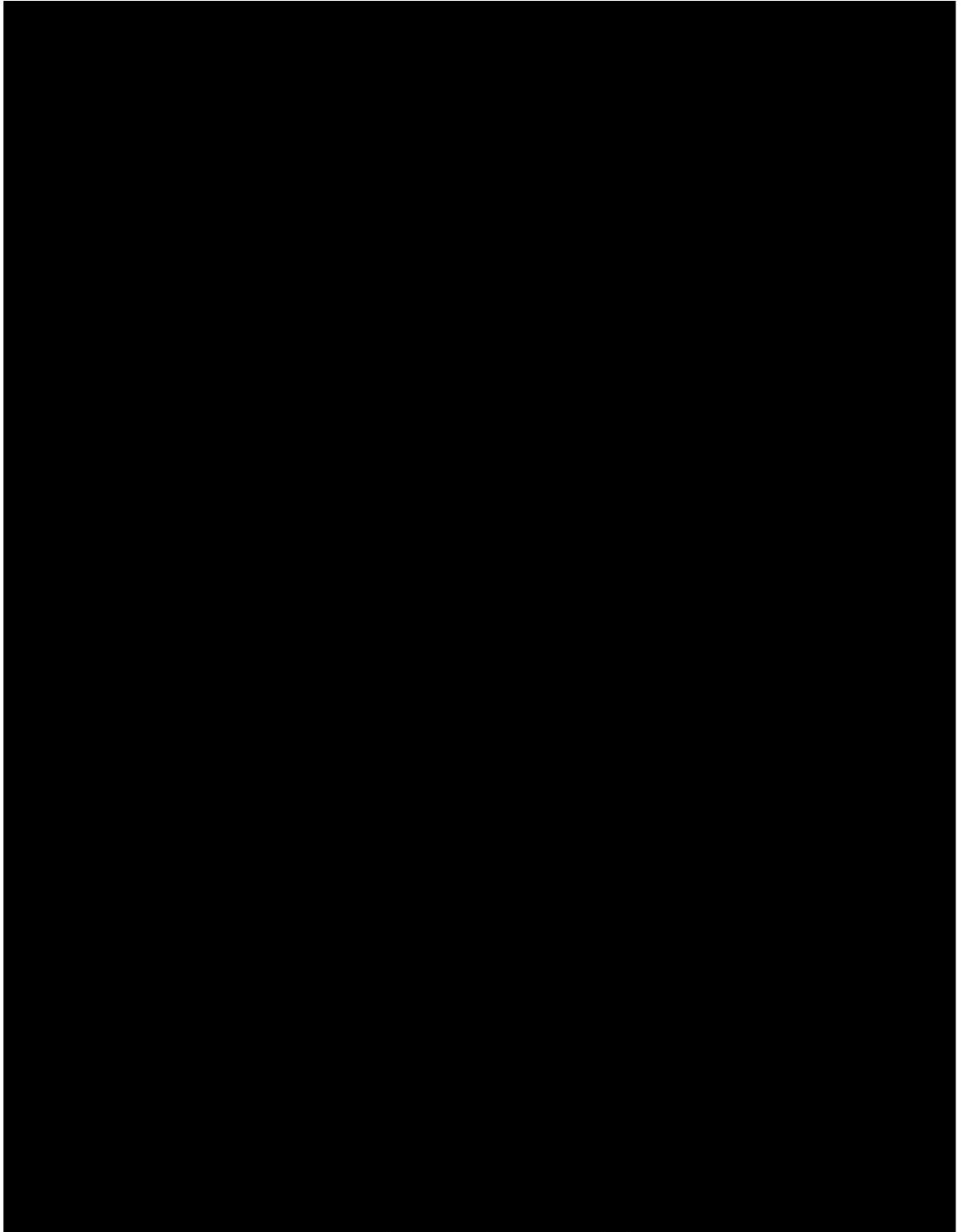


図 4-73 構想路線の想定ルート (3/13)

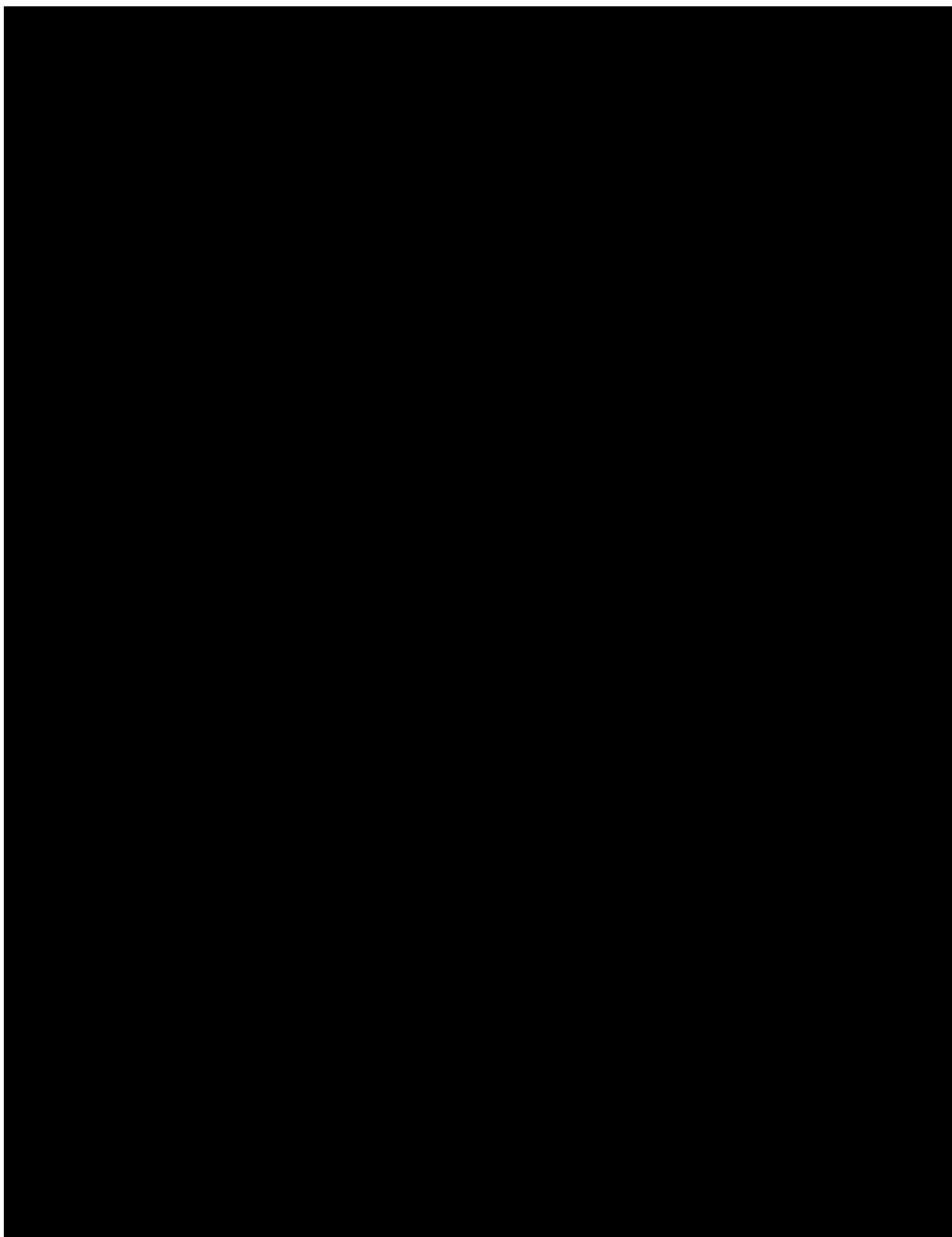


図 4-74 構想路線の想定ルート (4/13)

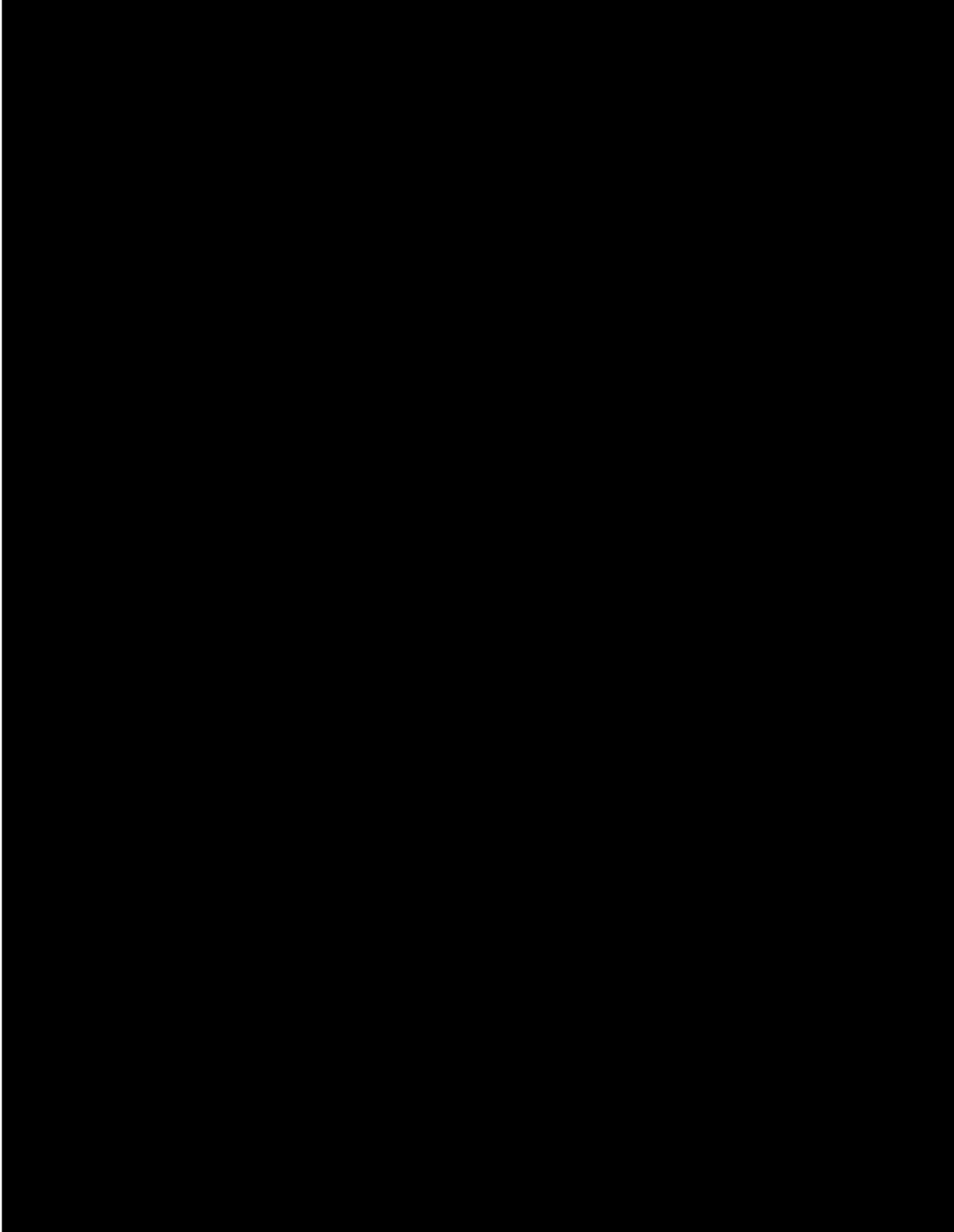


図 4-75 構想路線の想定ルート (5/13)

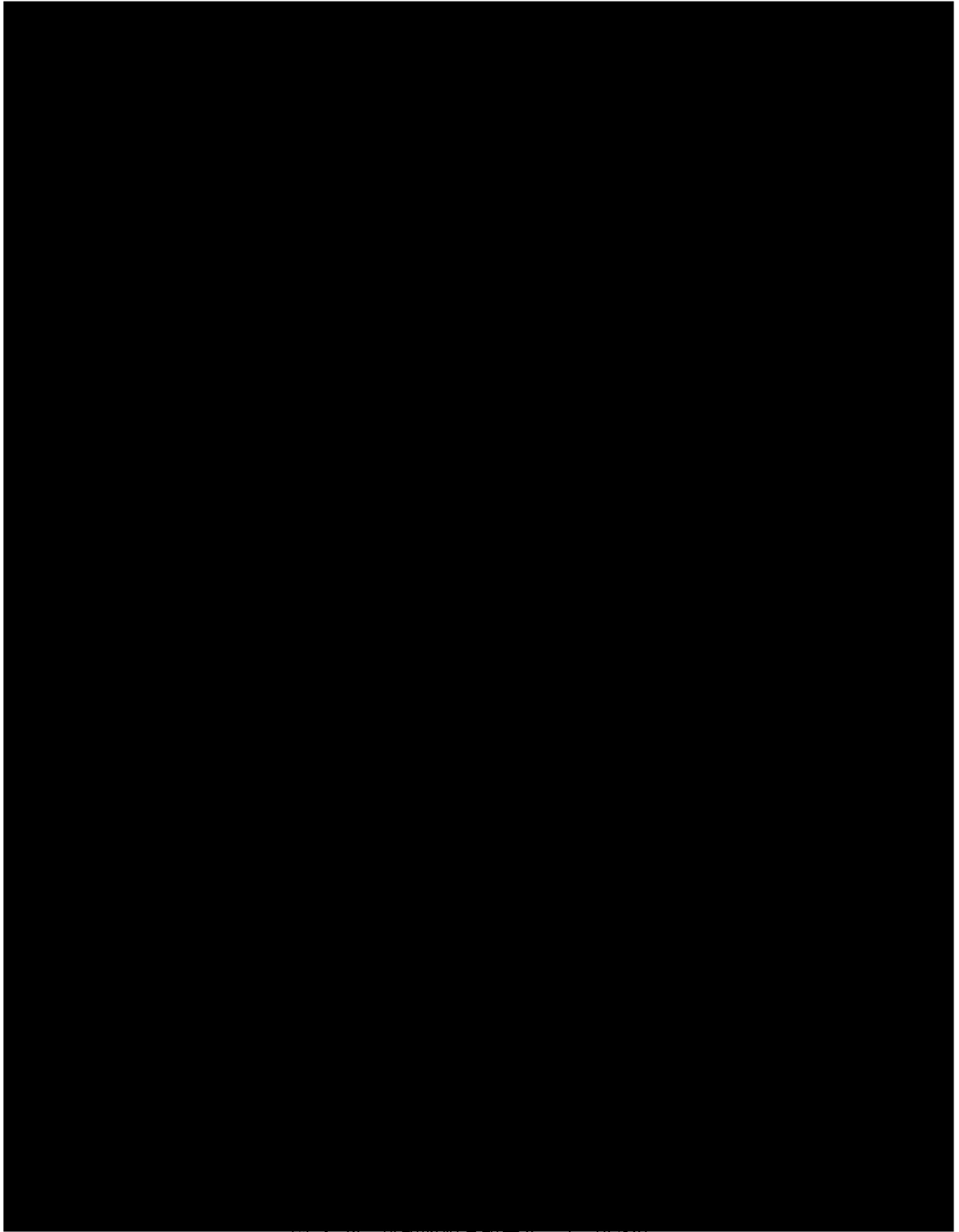


図 4-76 構想路線の想定ルート (6/13)

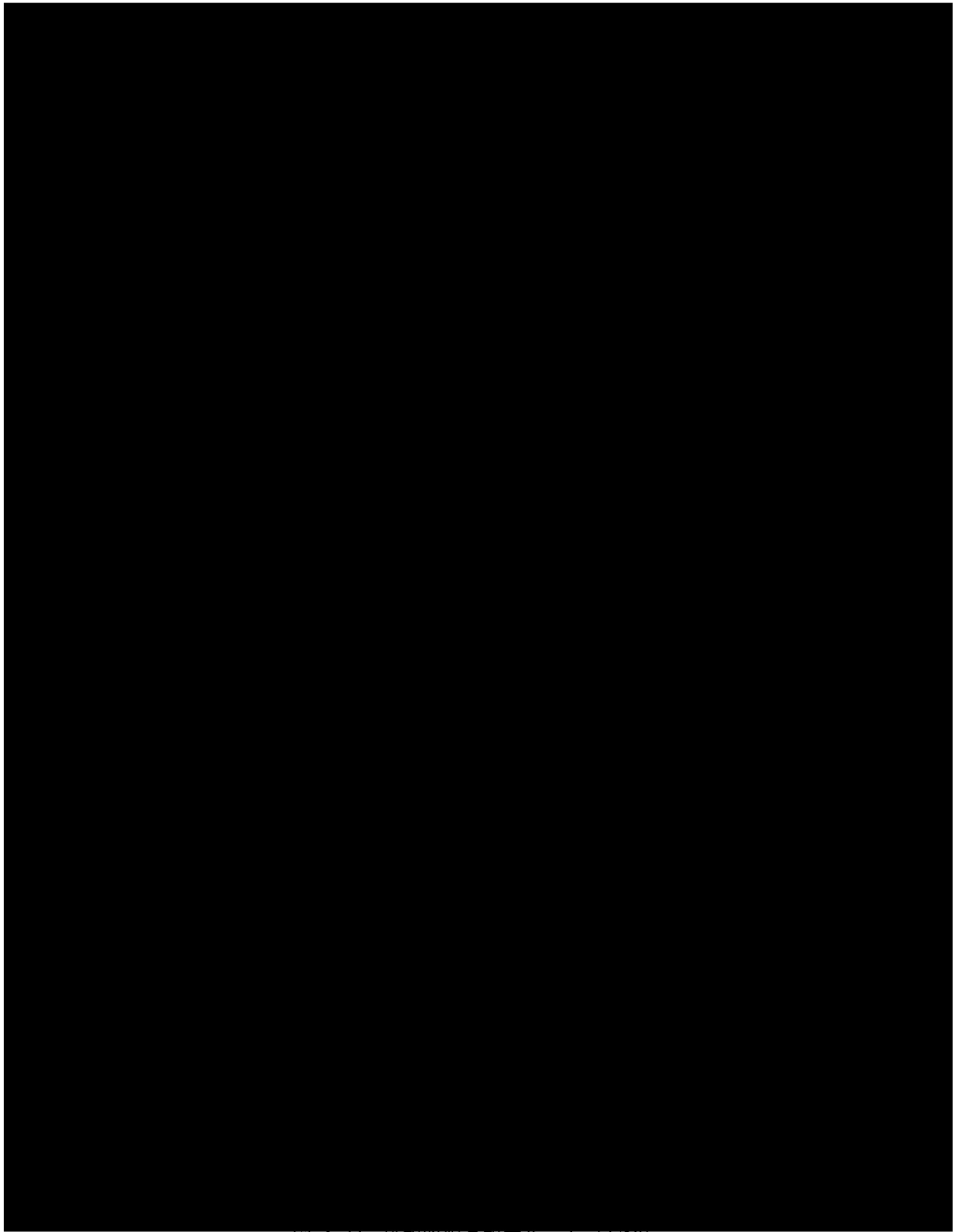


図 4-77 構想路線の想定ルート (7/13)

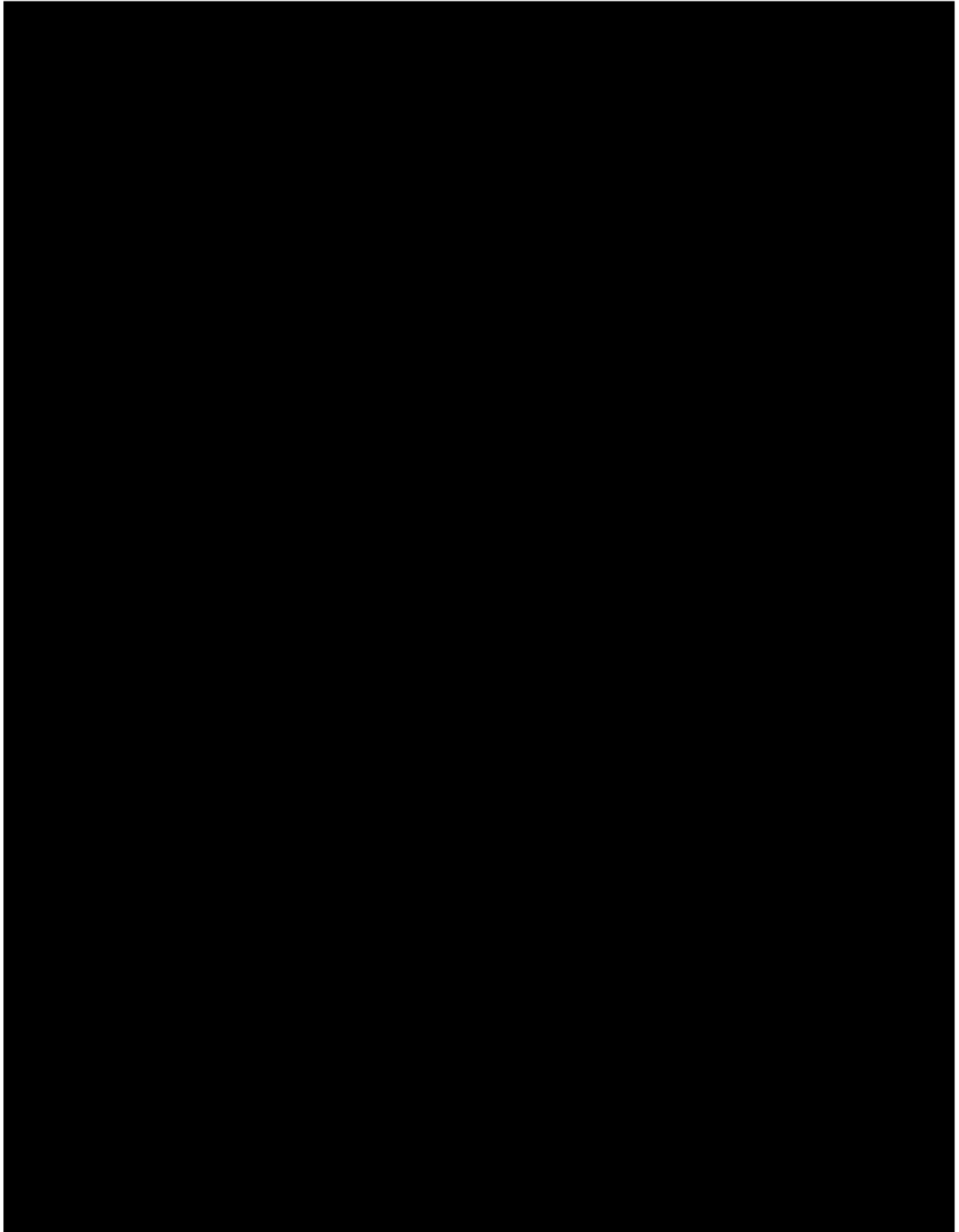


図 4-78 構想路線の想定ルート (8/13)

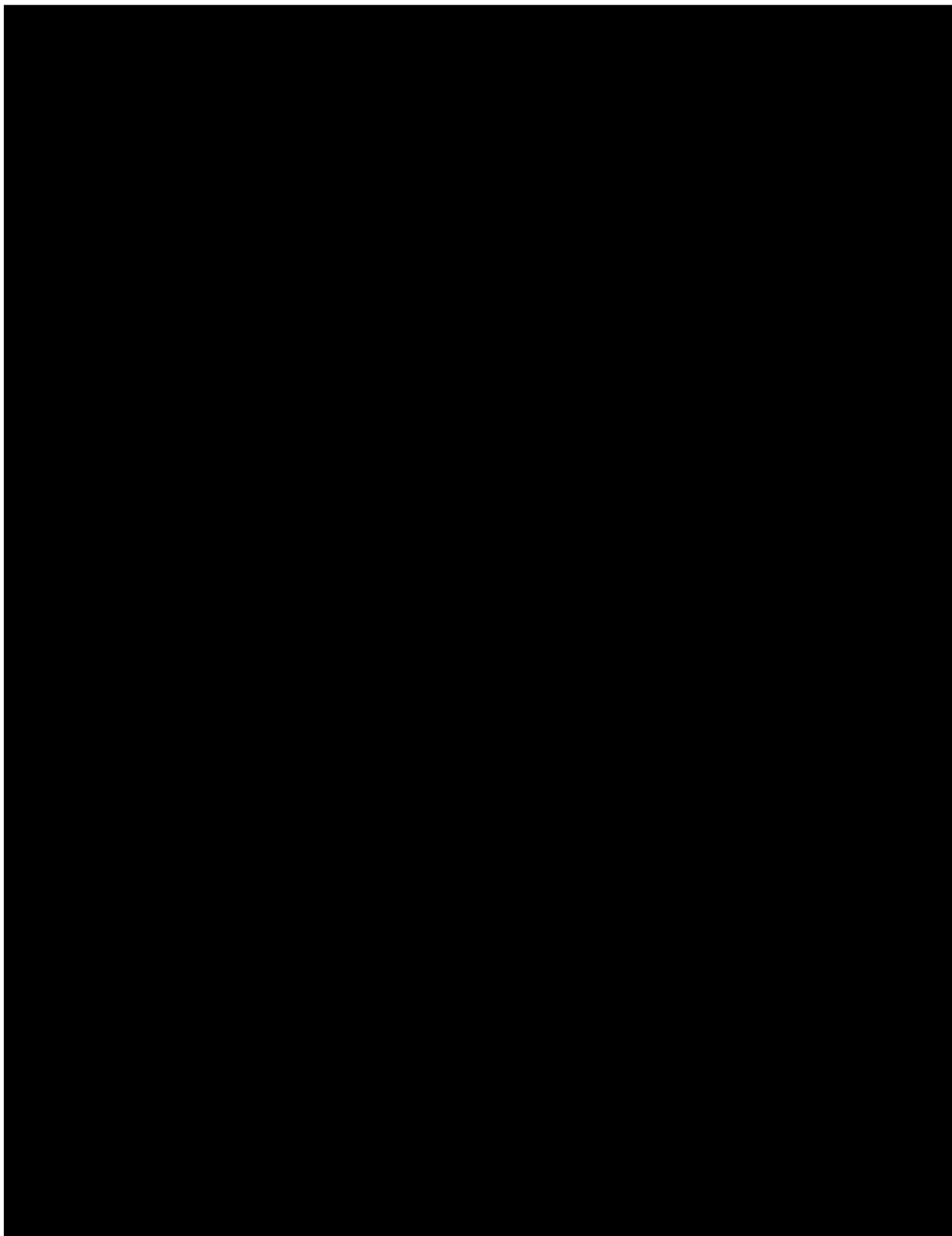


図 4-79 構想路線の想定ルート (9/13)

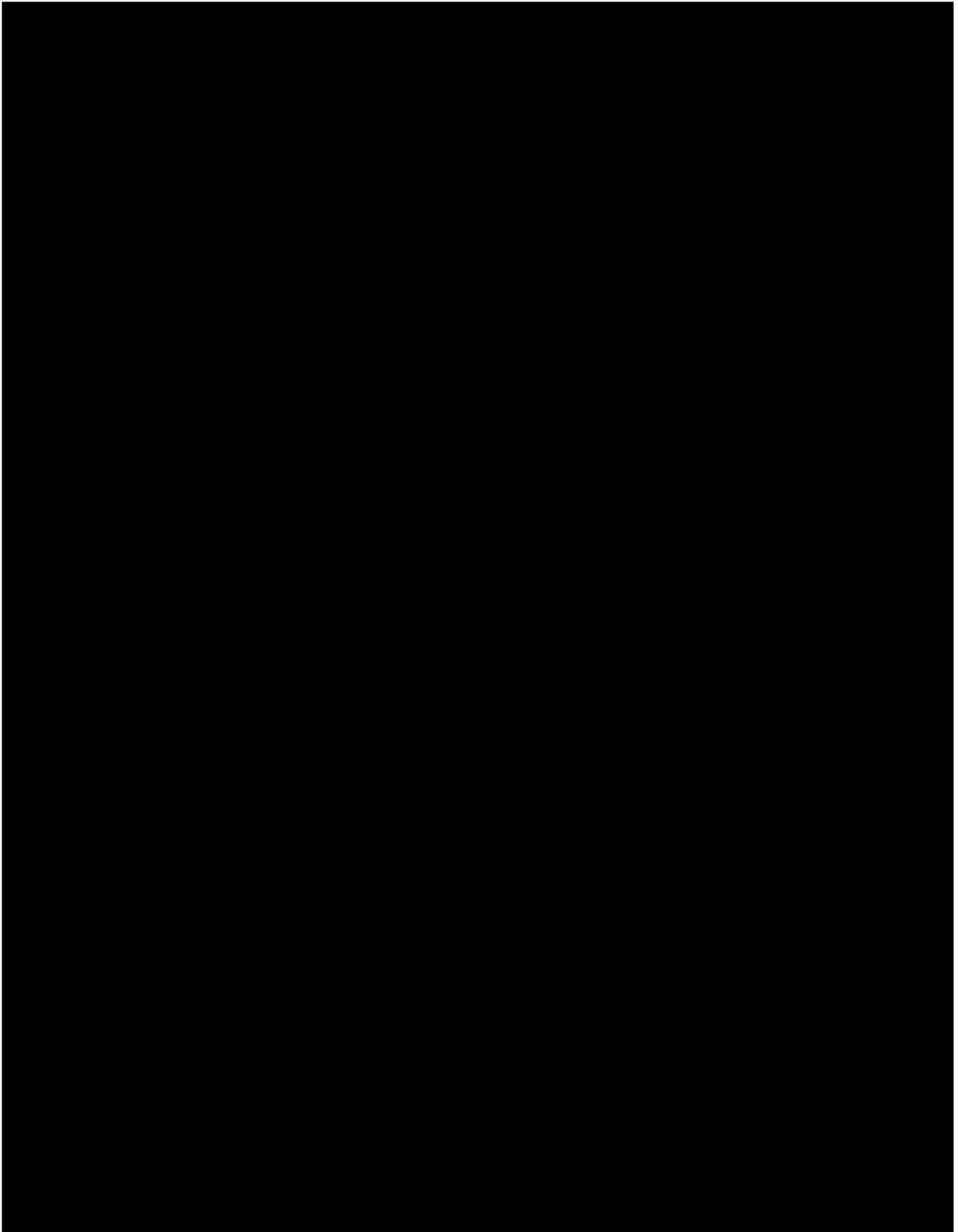


図 4-80 構想路線の想定ルート (10/13)

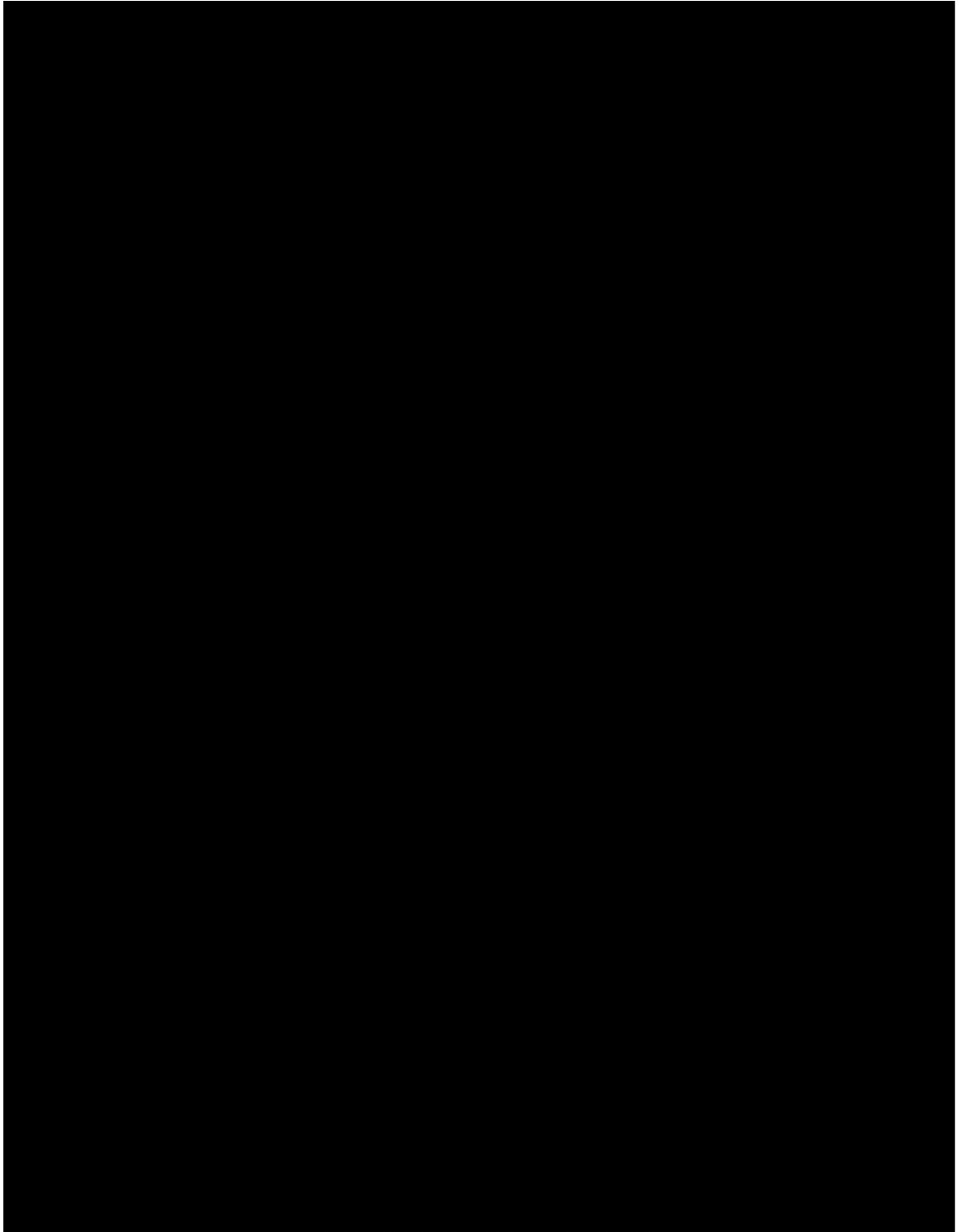


図 4-81 構想路線の想定ルート (11/13)

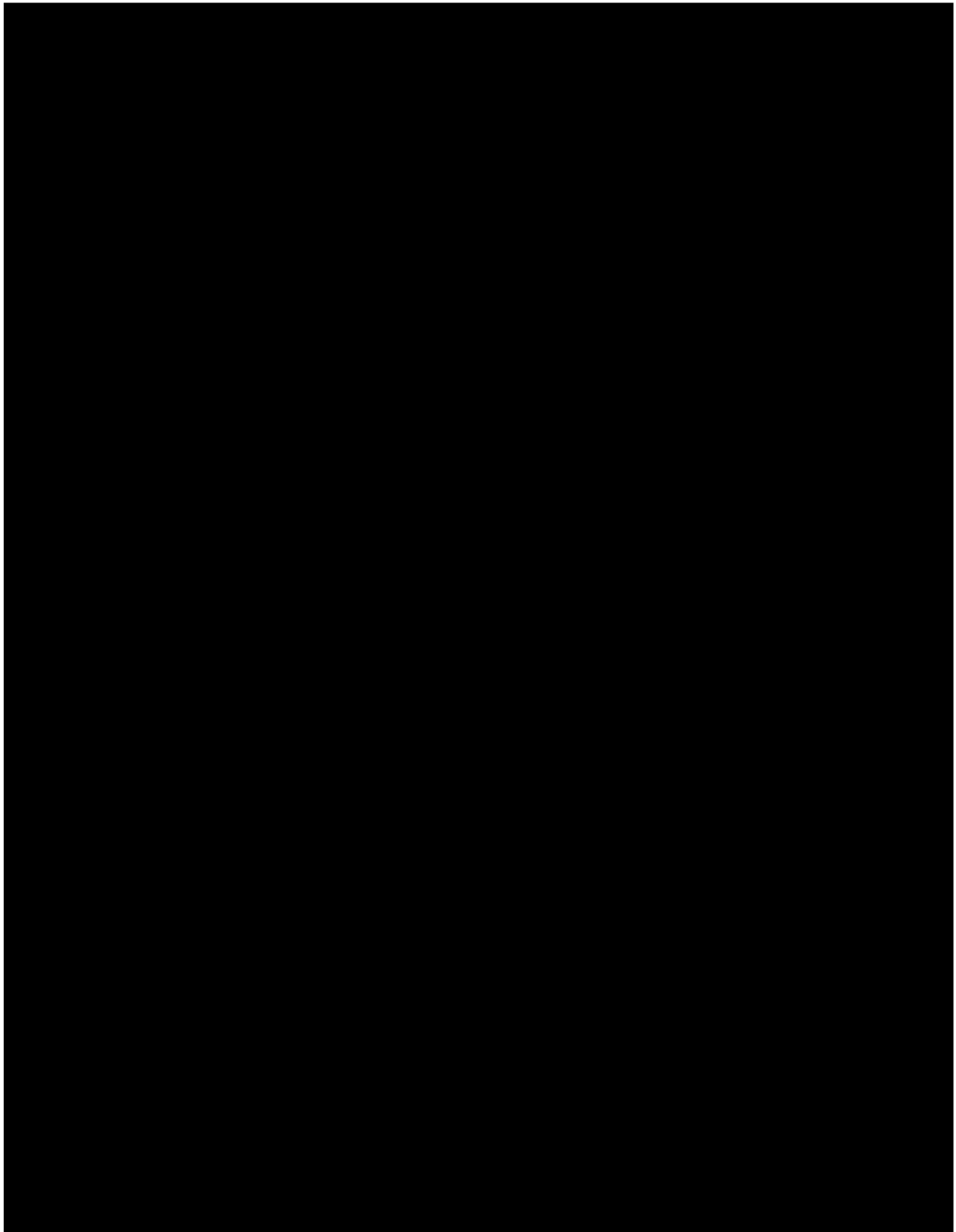


図 4-82 構想路線の想定ルート (12/13)

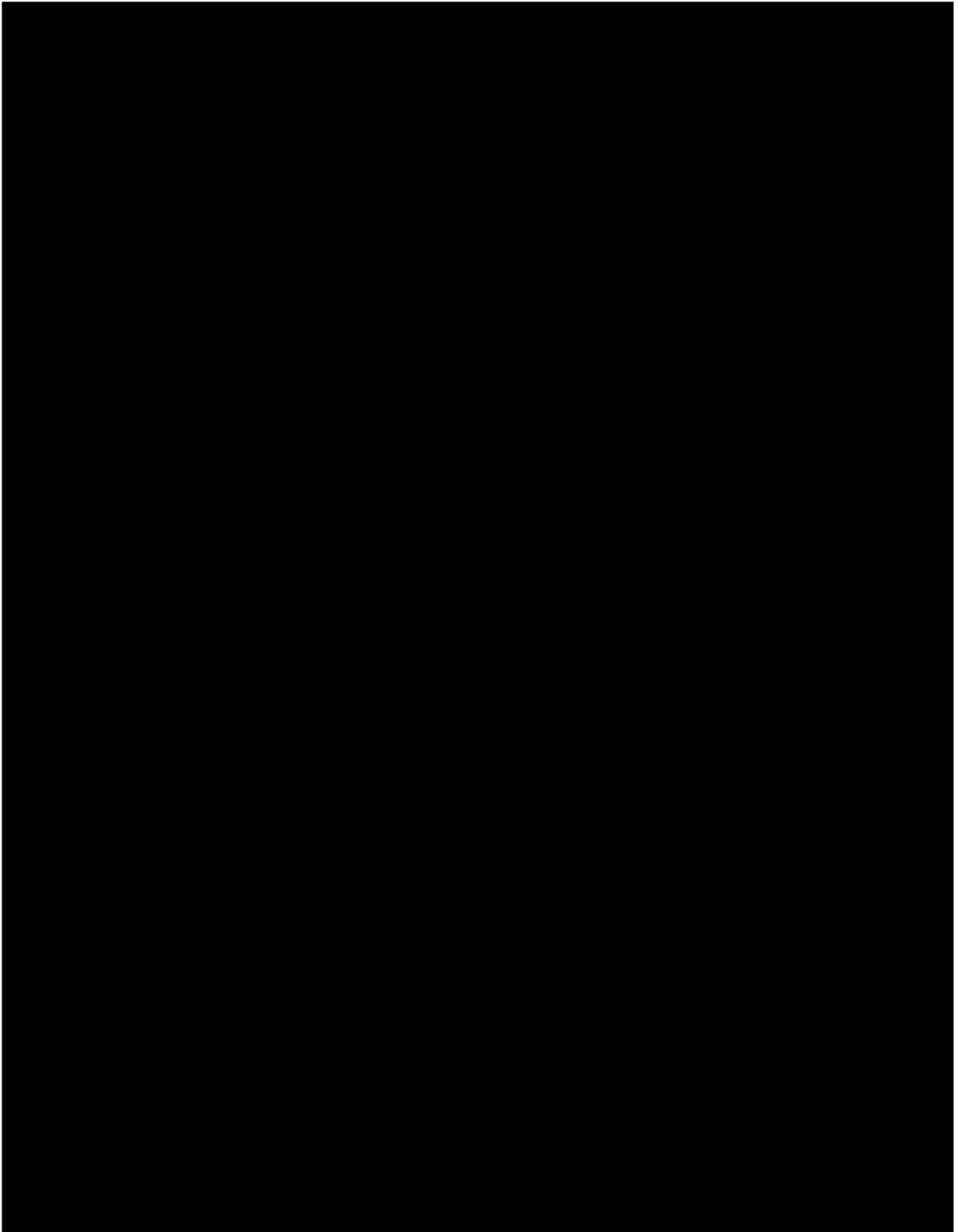


図 4-83 構想路線の想定ルート (13/13)

4.2.2 評価結果

前述の評価指標について、評価対象路線の整備優先度を5段階でランク付けした。

(1) 連絡水準の向上

1) 渋滞損失時間

構想路線の評価として並行する「高速道路」「一般道路」の渋滞損失時間を算出した。
結果を次頁以降に示す。

○高速道路において、渋滞損失時間が100（台・h/日・km）を超過する路線を下記に示す。

- | | |
|------------------------|---------------|
| ・関越道（大泉 JCT～鶴ヶ島 JCT） | 142（台・h/日・km） |
| ・京葉道路（宮野木 JCT～千葉東 JCT） | 131（台・h/日・km） |
| ・湾岸道路（浮島～高谷 JCT） | 172（台・h/日・km） |
| ・中央道（高井戸～八王子市 JCT） | 121（台・h/日・km） |
| ・外環道（川口 JCT～三郷 JCT） | 197（台・h/日・km） |
| ・東名高速道路（東京料金所～海老名 JCT） | 239（台・h/日・km） |

○一般道路において、渋滞損失時間が1,000（台・h/日・km）を超過する路線を下記に示す。

- | | |
|-----------------|-----------------|
| ・放③-1 国道4号 | 1,022（台・h/日・km） |
| ・環①-2 国道16号 | 1,045（台・h/日・km） |
| ・放① 新宿青梅線、東京所沢線 | 1,166（台・h/日・km） |
| ・環⑤ 国道16号 | 1,225（台・h/日・km） |

■算出方法

渋滞損失時間は下記式より算出した。

渋滞損失時間=Σ{(混雑時旅行速度による区間旅行時間)-(指定最高速度の区間旅行時間)×区間交通量}

■使用データ

- ・高速道路：トラカンデータ
- ・一般道路：H27 センサス

■高速道路の渋滞損失時間

表 4-15 高速道路の渋滞損失時間

構想路線名																			
		E4	E4	E14-1 E51-1 E51-2	S5 E17	E14-1 E51-1 E14-2 B	E14-3	E20	C4-1	C4-2	C4-3	C4-4	C3-3 E14-1 E51-1	-	-	C3-1	C3-2	C2	E-1
指標	単位																		
旅行速度(混雑時)	km/h	84.6	84.6	75.9	86.0	68.5	83.6	70.5	78.9	80.0	85.4	85.3	75.9	-	-	69.1	62.5	75.6	82.0
交通量	台/日	95,919	95,919	81,517	65,458	95,772	40,213	63,717	65,897	71,305	56,874	21,555	73,995	-	-	80,047	85,883	56,812	110,496
混雑度	-	0.89	0.89	0.86	0.71	1.08	0.56	0.88	0.92	0.99	0.79	0.50	0.84	-	-	0.95	1.19	0.84	1.02
渋滞損失時間	台・h/日・km	78	78	42	71	84	34	121	12	5	56	-	42	-	-	97	197	4	239
大型車混入率	-	0.26	0.26	0.21	0.21	0.19	0.17	0.13	0.32	0.34	0.35	0.33	0.27	-	-	0.18	0.19	-	0.21

表 4-16 【参考】高速道路の渋滞損失時間（JCT 間別）

構想路線名																									
		東北道（川口JCT～久喜白岡JCT）	京葉道路（京葉JCT～宮野木JCT）	東関東道（高谷JCT～宮野木JCT）	東関東道（宮野木JCT～大栄JCT）	首都高速埼玉大宮線（美女木JCT～与野JCT）	関越道（大泉JCT～鶴ヶ島JCT）	京葉道路（京葉JCT～宮野木JCT）	東関東道（高谷JCT～宮野木JCT）	京葉道路（宮野木JCT～千葉東JCT）	湾岸道路（浮島～高谷JCT）	館山自動車道（千葉東JCT～木更津JCT）	中央道（高井戸～八王子JCT）	圏央道（海老名JCT～八王子JCT）	圏央道（八王子JCT～鶴ヶ島JCT）	圏央道（鶴ヶ島JCT～久喜白岡JCT）	圏央道（久喜白岡JCT～つくばJCT）	外環道（三郷JCT～高谷JCT）	京葉道路（京葉JCT～宮野木JCT）	東関東道（高谷JCT～宮野木JCT）	外環道（大泉JCT～川口JCT）	外環道（川口JCT～三郷JCT）	中央環状（大橋JCT～大井JCT）	東名高速（東京料金所～海老名JCT）	
指標	単位	E4	E14-1	E51-1	E51-2	S5	E17	E14-1	E51-1	E14-2	B	E14-3	E20	C4-1	C4-2	C4-3	C4-4	C3-3	E14-1	E51-1	C3-1	C3-2	C2	E-1	
旅行速度（混雑時）	km/h	84.58	62.38	76.03	89.23	85.05	86.88	62.38	76.03	65.58	69.87	83.64	70.51	78.94	79.97	85.38	85.28	89.37	62.38	76.03	69.10	62.52	75.62	81.96	
交通量	台/日	95,919	84,948	94,380	65,222	36,887	94,029	84,948	94,380	96,561	107,199	40,213	63,717	65,897	71,305	56,874	21,555	42,656	84,948	94,380	80,047	85,883	56,812	110,496	
混雑度	-	0.89	1.06	0.87	0.64	0.54	0.87	1.06	0.87	1.34	1.05	0.56	0.88	0.92	0.99	0.79	0.50	0.59	1.06	0.87	0.95	1.19	0.84	1.02	
渋滞損失時間	台・h/日・km	78	41	42	43	0	142	41	42	131	172	34	121	12	5	56	-	-	41	42	97	197	4	239	
大型車混入率	%	0.26	0.12	0.29	0.24	-	0.21	0.12	0.29	0.16	-	0.17	0.13	0.32	0.34	0.35	0.33	0.40	0.12	0.29	0.18	0.19	-	0.21	

図 4-84 高速道路対象路線

■一般道の渋滞損失時間

表 4-17 一般道道路の渋滞損失時間

構想路線名																			
指標	単位	放3~2	放3~1	放4	放2	-	放5	放1	環1~2	環2~2	環3~2	環4~2	環5	環1~1	環2~1	環3~1	環4~1	環6	-
旅行速度(混雑時)	km/h	44.0	23.6	26.7	20.3	-	26.6	18.5	22.7	23.9	23.0	26.2	21.0	19.3	15.1	16.6	21.3	15.5	-
交通量	台/日	28,593	42,160	24,352	42,378	-	47,742	36,302	43,480	40,145	50,826	41,218	44,184	29,447	20,319	26,062	22,873	15,417	-
混雑度	-	1.47	1.28	0.80	1.31	-	2.37	0.94	0.79	1.02	1.55	1.57	1.32	0.91	1.18	0.81	1.30	0.99	-
渋滞損失時間	台・h/日・km	122	1,022	401	1,255	-	975	1,166	1,045	885	1,181	878	1,225	784	814	797	521	635	-
大型車混入率	-	0.53	0.24	0.15	0.21	-	0.26	0.17	0.29	0.35	0.28	0.35	0.29	0.18	0.15	0.21	0.27	0.18	-

表 4-18 【参考】一般道路の渋滞損失時間（詳細版）

構想路線名																																	
指標	単位	H1C	H1A	H1B	H2A	H2B	H2	-	H3A	H3B	H3	K1A	K1B	K1C	K2	K2A	K2B	K2C	K3A	K3B	K3C	K4A	K4B	K4C	K5A	K5B	K5C	K6A	K6B	K6	-		
旅行速度 (混雑時)	km/h	43.96	22.36	24.35	17.28	45.57	20.33	-	26.19	28.24	18.49	22.43	24.99	17.12	23.93	20.50	29.04	20.86	20.55	29.66	20.66	23.73	19.89	16.20	20.31	22.74	13.60	15.45	16.95	16.17	17.73	22.93	15.50
交通量	台/日	28,593	43,702	41,361	25,004	23,858	42,378	-	48,079	46,604	36,302	46,253	40,624	37,173	40,145	35,130	52,248	56,236	39,575	41,905	50,916	45,330	41,993	46,613	22,842	20,422	34,571	17,739	35,311	11,923	13,422	26,297	15,417
混雑度	-	1.47	1.33	1.26	1.13	0.64	1.31	-	2.37	2.37	0.94	0.96	0.57	1.69	1.02	1.25	2.35	1.33	1.06	1.93	2.31	1.28	1.20	0.84	1.61	0.55	1.04	1.24	0.77	1.02	0.66	1.58	0.99
渋滞損失時間	台・h/日・km	122	1,143	959	690	182	1,255	-	1,014	844	1,166	1,051	959	1,472	885	904	892	1,509	1,297	703	1,612	1,058	1,220	1,398	578	406	1,570	677	1,069	382	380	572	635
大型車混入率	%	0.53	0.21	0.26	0.16	0.14	0.21	-	0.28	0.19	0.17	0.29	0.32	0.20	0.35	0.26	0.25	0.30	0.32	0.36	0.32	0.34	0.26	0.22	0.15	0.16	0.16	0.15	0.22	0.14	0.17	0.29	0.10

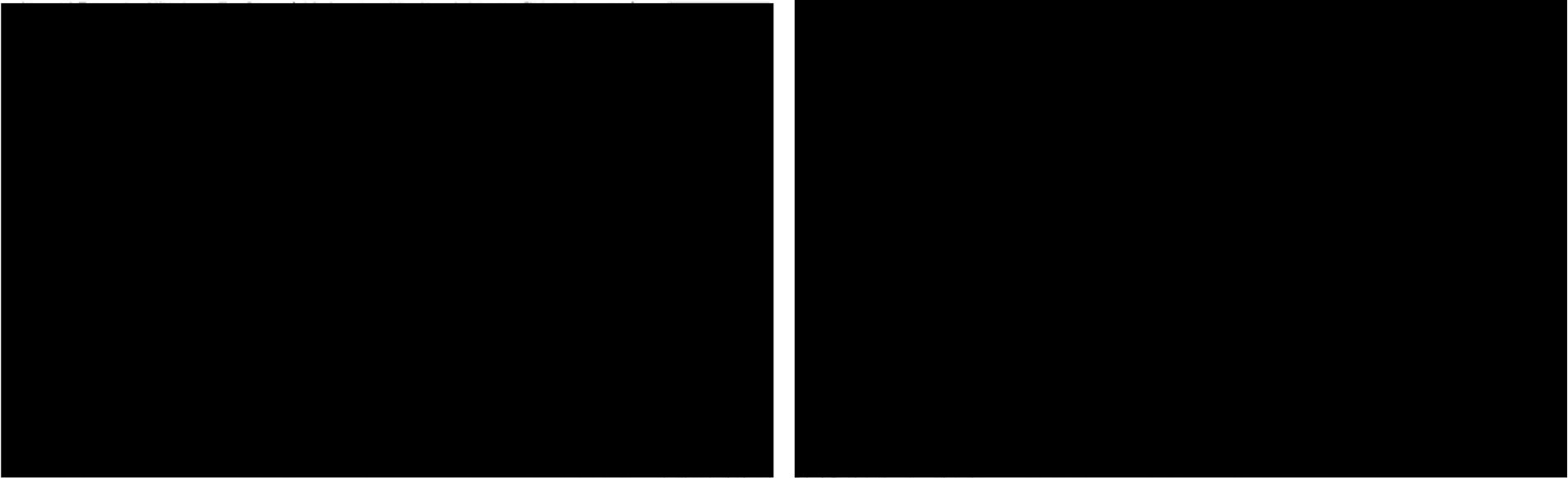


図 4-85 一般道対象路線（左：【参考】統合前、右：統合後）

2) 業務核都市間の連絡機能

各構想路線が最短ルートを形成する業務核都市間を抽出し、構想路線のあり・なしによる連絡所要時間を算出した。

①各構想路線が最短ルートを形成する業務核都市間の組合せ数



表 4-19 各構想路線が最短ルートを形成する業務核都市間の組合せ数

評価対象路線		No	当該路線が最短ルートを構成する業務核都市間ペアの数	
			業務核都市×業務核都市	
			連携時間 1時間以内	連携時間 1時間以上
9放射を 補完する路線		1	1都市間	4都市間
		2	5都市間	12都市間
		3	1都市間	6都市間
		4	1都市間	－
		5	9都市間	26都市間
		6	－	21都市間
		7	8都市間	20都市間
		8	6都市間	12都市間
3環状を 補完する路線		9	10都市間	21都市間
		10	7都市間	14都市間
		11	9都市間	49都市間
		12	10都市間	66都市間
		13	15都市間	71都市間
		14	10都市間	25都市間

②各構想路線が最短ルートを形成する業務核都市間の連絡所要時間

○構想路線あり・なしの差で、連絡時間が3割以上短縮する業務核都市間も存在する。

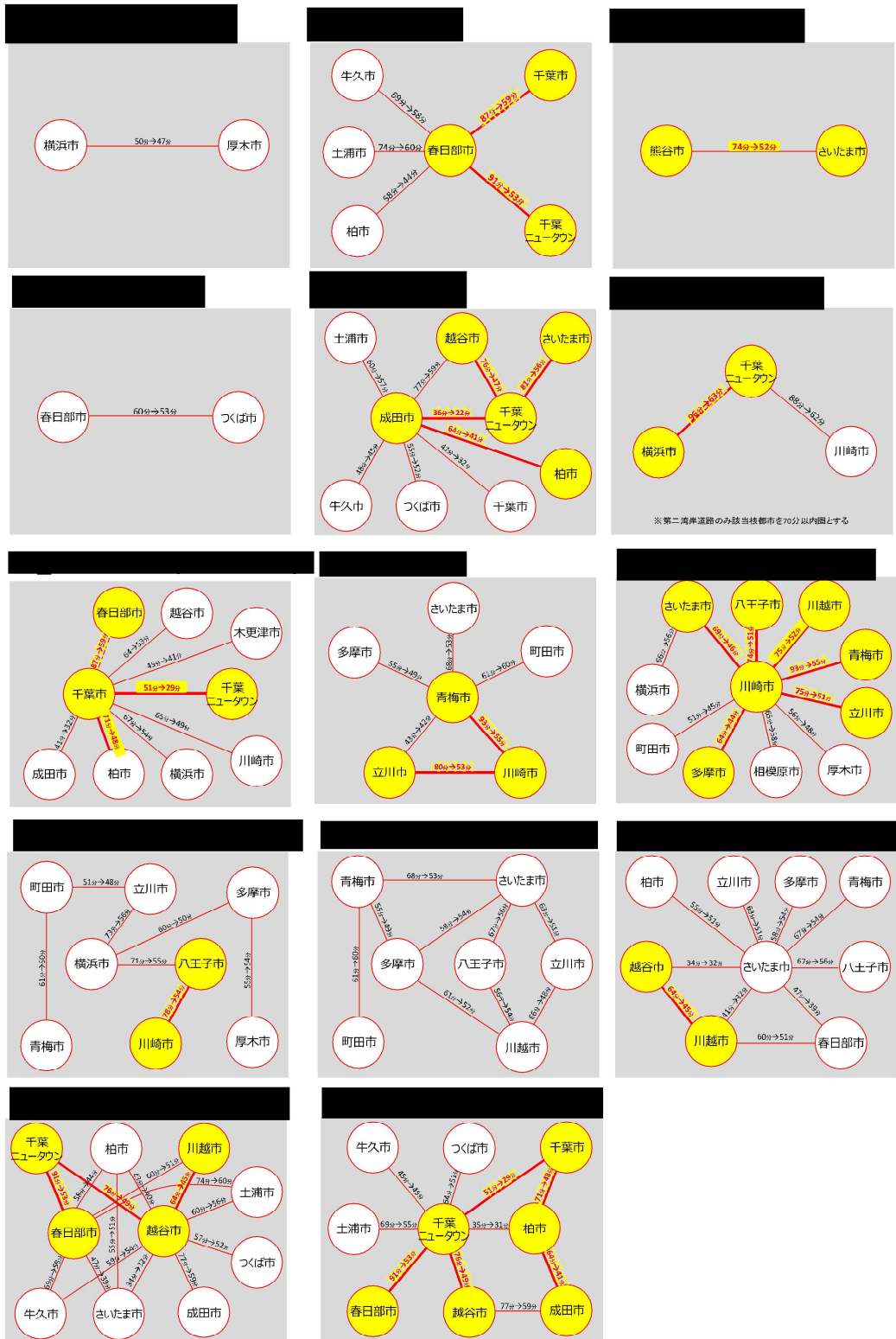
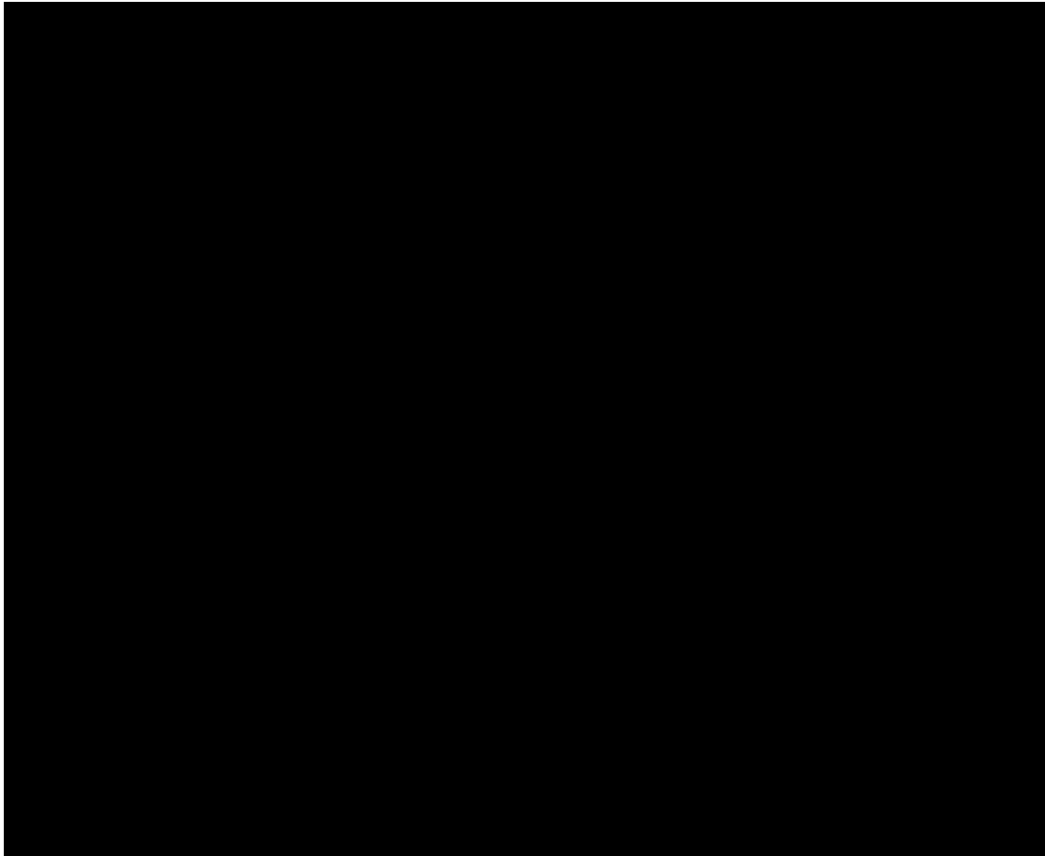


図 4-86 各構想路線が最短ルートを形成する業務核都市間の連絡所要時間

※構想路線を利用した場合に1h圏域を図示。

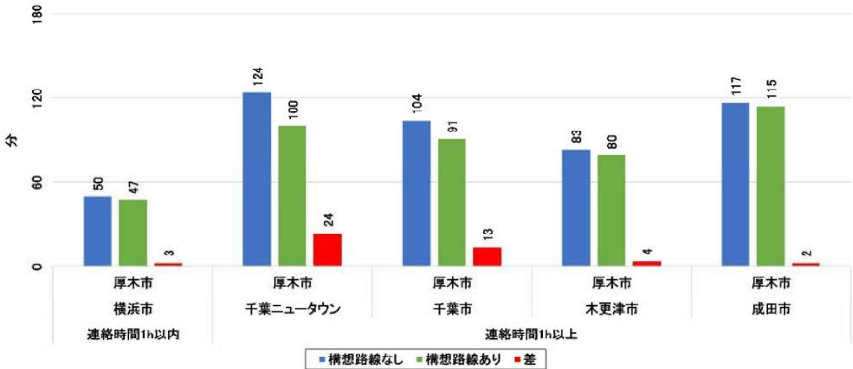
3割以上時間短縮する路線を黄色ハッチで示した。



<連絡時間一覧表> 単位：分

			宛地側	着地側	構想路線なし	構想路線あり	差
20	23	連絡時間1h以内	横浜市	厚木市	50	47	3
14	23	連絡時間1h以上	千葉ニュータウン	厚木市	124	100	24
10	23		千葉市	厚木市	104	91	13
11	23		木更津市	厚木市	83	80	4
12	23		成田市	厚木市	117	115	2

<業務核都市間連絡の短絡時間降順グラフ> ※連絡時間1時間以内の業務核都市間、1時間以上の別

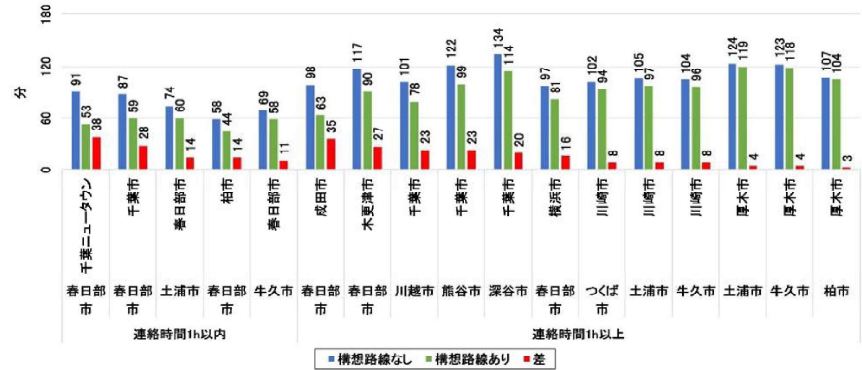


<連絡時間一覧表> ※黄着色は3割以上短縮

単位：分

		発地側	着地側	構想路線なし	構想路線あり	差	
7	14	春日部市	千葉ニュータウン	91	53	38	
7	10	春日部市	千葉市	87	59	28	
1	7	連絡時間1h以内	土浦市	春日部市	74	60	14
7	13		春日部市	柏市	58	44	14
2	7		牛久市	春日部市	69	58	11
7	12	連絡時間1h以上	春日部市	成田市	98	63	35
7	11		春日部市	木更津市	117	90	27
5	10		川越市	千葉市	101	78	23
6	10		熊谷市	千葉市	122	99	23
8	10		深谷市	千葉市	134	114	20
7	20		春日部市	横浜市	97	81	16
3	21		つくば市	川崎市	102	94	8
1	21	土浦市	川崎市	105	97	8	
2	21	牛久市	川崎市	104	96	8	
1	23	土浦市	厚木市	124	119	4	
2	23	牛久市	厚木市	123	118	4	
13	23	柏市	厚木市	107	104	3	

<拠点間連絡の短縮時間降限グラフ> ※連絡時間1時間以内の業務核都市間、1時間以上の別

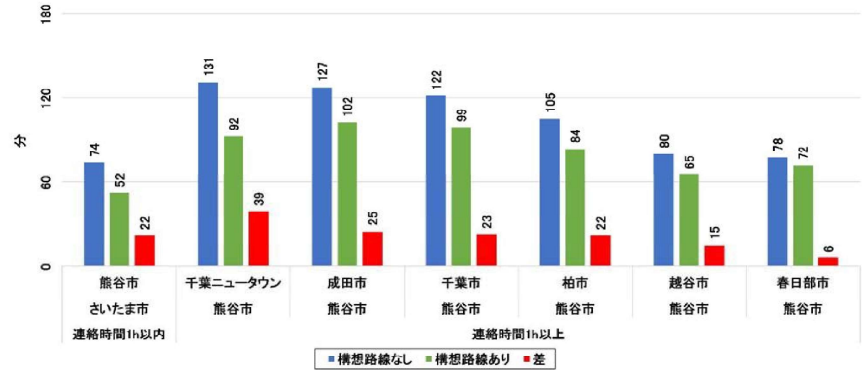


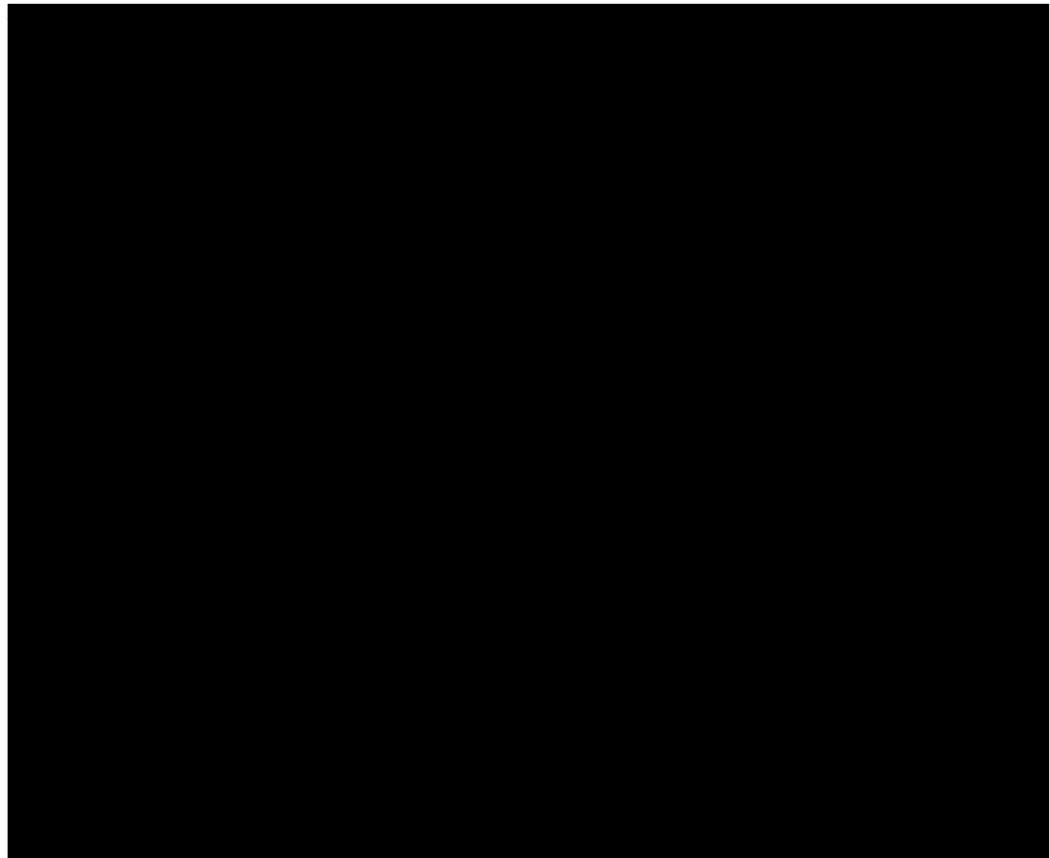
<連絡時間一覧表> ※黄着色は3割以上短縮

単位：分

			発地側	着地側	構想路線なし	構想路線あり	差
4	6	連絡時間1h以内	さいたま市	熊谷市	74	52	22
6	14		熊谷市	千葉ニュータウン	131	92	39
6	12		熊谷市	成田市	127	102	25
6	10	連絡時間1h以上	熊谷市	千葉市	122	99	23
6	13		熊谷市	柏市	105	84	22
6	9		熊谷市	越谷市、越谷貨物ターミ	80	65	15
6	7		熊谷市	春日部市	78	72	6

<拠点間連絡の短縮時間降順グラフ> ※連絡時間1時間以内の業務核都市間、1時間以上の別



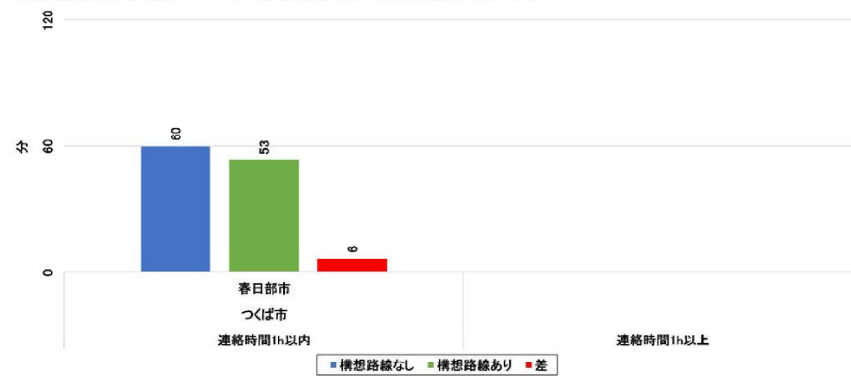


<連絡時間一覧表>

単位：分

			発地側	着地側	構想路線なし	構想路線あり	差
3	7	連絡時間1h以内	つくば市	春日部市	60	53	6

<拠点間連絡の短縮時間降順グラフ> ※連絡時間1時間以内の業務核都市間、1時間以上の別

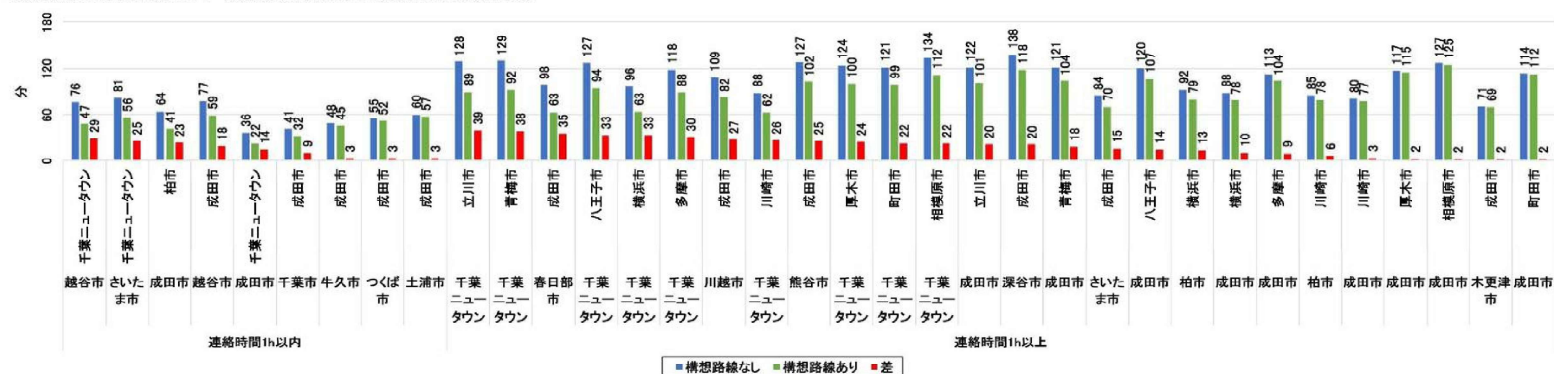


＜連絡時間一覧表＞ ※黄着色は3割以上短縮

單位：分

		発地側	着地側	構想路線なし	構想路線あり	差
9	14	越谷市	千葉ニュータウン	76	47	25
4	14	さいたま市	千葉ニュータウン	81	56	25
12	13	成田市	柏市	64	41	23
9	12	越谷市	成田市	77	59	18
12	14	成田市	千葉ニュータウン	36	22	14
10	12	千葉市	成田市	41	32	9
2	12	牛久市	成田市	48	45	3
3	12	つくば市	成田市	55	52	3
1	12	土浦市	成田市	60	57	3
14	16	千葉ニュータウン	立川市	128	89	39
14	17	千葉ニュータウン	青海市	129	92	36
7	12	春日部市	成田市	98	63	35
14	15	千葉ニュータウン	八王子市	127	94	33
14	20	千葉ニュータウン	横浜市	96	63	33
14	19	千葉ニュータウン	多摩市	118	88	30
5	12	川越市	成田市	109	82	27
14	21	千葉ニュータウン	川崎市	88	62	26
6	12	熊谷市	成田市	127	102	25
14	23	千葉ニュータウン	厚木市	124	100	24
14	18	千葉ニュータウン	町田市	121	99	22
14	22	千葉ニュータウン	相模原市	134	112	22
12	16	成田市	立川市	122	101	21
8	12	深谷市	成田市	138	118	20
12	17	成田市	青海市	121	104	18
4	12	さいたま市	成田市	84	70	15
12	15	成田市	八王子市	120	107	14
13	20	柏市	横浜市	92	79	13
12	20	成田市	横浜市	88	78	10
12	19	成田市	多摩市	113	104	9
13	21	柏市	川崎市	85	78	6
12	21	成田市	川崎市	80	77	3
12	23	成田市	厚木市	117	115	2
12	22	成田市	相模原市	127	125	2
11	12	木更津市	成田市	71	69	2
12	18	成田市	町田市	114	112	2

＜拠点間連絡の短縮時間降順グラフ＞ ※連絡時間1時間以内の業務核都市間、1時間以上の別

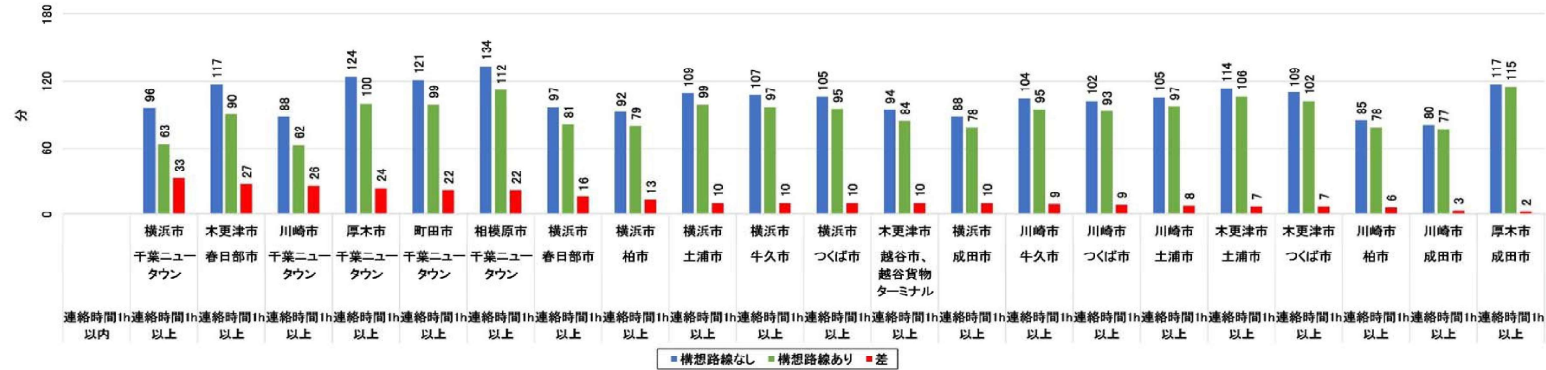


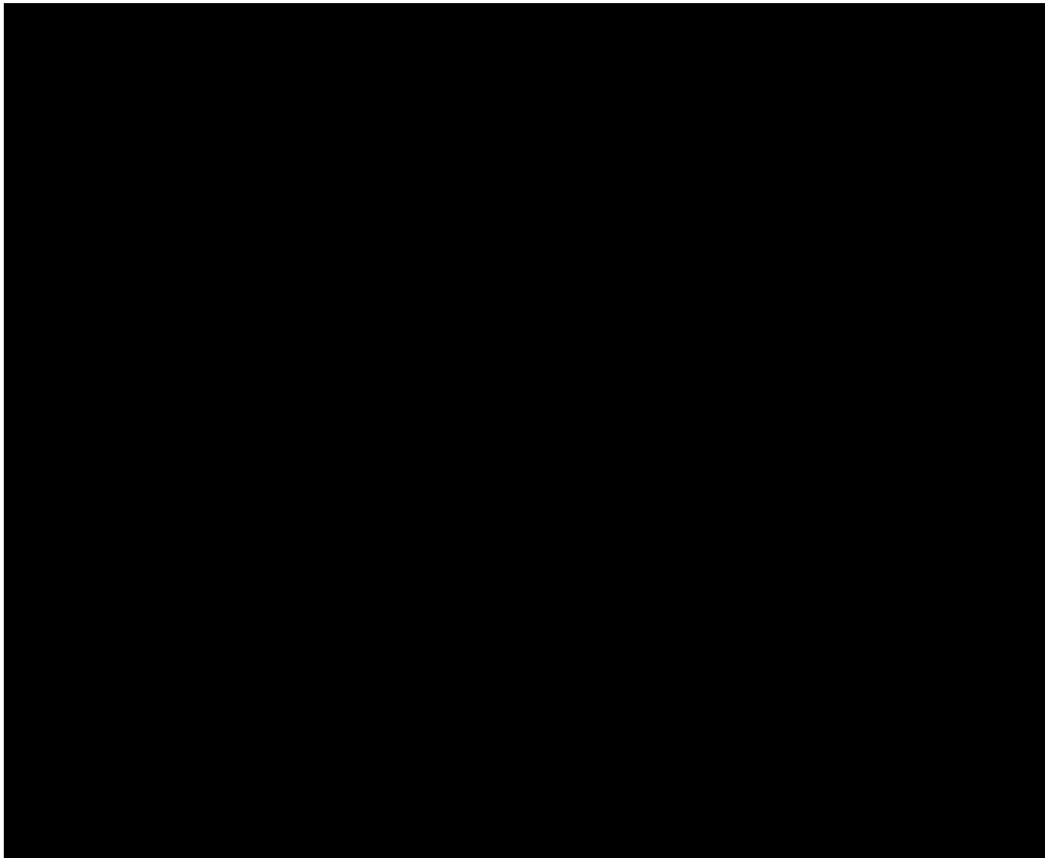
<連絡時間一覧表> ※黄着色は3割以上短縮

単位：分

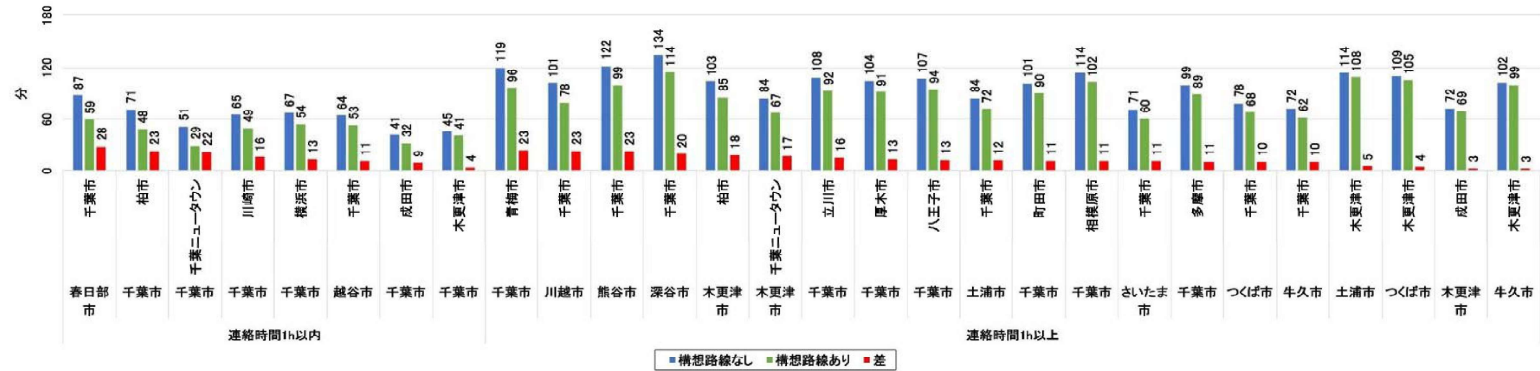
		発地側	着地側	構想路線なし	構想路線あり	差
14	20	千葉ニュータウン	横浜市	96	63	33
7	11	春日部市	木更津市	117	90	27
14	21	千葉ニュータウン	川崎市	88	62	26
14	23	千葉ニュータウン	厚木市	124	100	24
14	18	千葉ニュータウン	町田市	121	99	22
14	22	千葉ニュータウン	相模原市	134	112	22
7	20	春日部市	横浜市	97	81	16
13	20	柏市	横浜市	92	79	13
1	20	土浦市	横浜市	109	99	10
2	20	牛久市	横浜市	107	97	10
3	20	つくば市	横浜市	105	95	10
9	11	越谷市、越谷貨物ターミナル	木更津市	94	84	10
12	20	成田市	横浜市	88	78	10
2	21	牛久市	川崎市	104	95	9
3	21	つくば市	川崎市	102	93	9
1	21	土浦市	川崎市	105	97	8
1	11	土浦市	木更津市	114	106	7
3	11	つくば市	木更津市	109	102	7
13	21	柏市	川崎市	85	78	6
12	21	成田市	川崎市	80	77	3
12	23	成田市	厚木市	117	115	2

<拠点間連絡の短縮時間降順グラフ> ※連絡時間1時間以内の業務核都市間、1時間以上の別





△拠点間連絡の短縮時間降限グラフ △連絡時間1時間以内の業務核都市間、1時間以上の別



＜連絡時間一覧表＞ ※黄着色は3割以上短縮

単位：分

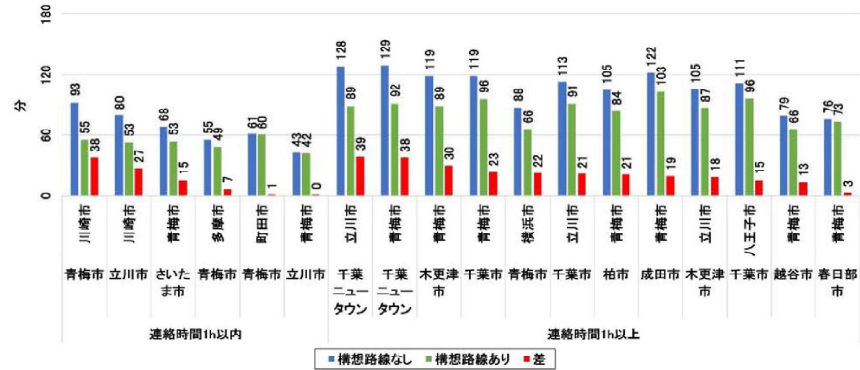
		発地側	着地側	構想路線なし	構想路線あり	差
7	10	春日部市	千葉市	87	59	28
10	13	千葉市	柏市	71	48	23
10	14	千葉市	千葉ニュータウン	51	29	22
10	21	千葉市	川崎市	65	49	16
10	20	千葉市	横浜市	67	54	13
9	10	千葉市	越谷市	64	53	11
10	12	千葉市	成田市	41	32	9
10	11	千葉市	木更津市	45	41	4
10	17	千葉市	青梅市	119	96	23
5	10	川越市	千葉市	101	78	23
6	10	熊谷市	千葉市	122	99	23
8	10	深谷市	千葉市	134	114	20
11	13	木更津市	柏市	103	85	18
11	14	木更津市	千葉ニュータウン	84	67	17
10	16	千葉市	立川市	108	92	16
10	23	千葉市	厚木市	104	91	13
10	15	千葉市	八王子市	107	94	13
1	10	土浦市	千葉市	84	72	12
10	18	千葉市	町田市	101	90	11
10	22	千葉市	相模原市	114	102	11
4	10	さいたま市	千葉市	71	60	11
10	19	千葉市	多摩市	99	89	11
3	10	つくば市	千葉市	78	68	10
2	10	牛久市	千葉市	72	62	10
1	11	土浦市	木更津市	114	108	5
3	11	つくば市	木更津市	109	105	4
11	12	木更津市	成田市	72	69	3
2	11	牛久市	木更津市	102	99	3

<連絡時間一覧表> ※黄着色は3割以上短縮

単位：分

			発地側	着地側	構想路線なし	構想路線あり	差
17	21	連絡時間1h以内	青梅市	川崎市	93	55	38
16	21		立川市	川崎市	80	53	27
4	17		さいたま市	青梅市	68	53	15
17	19		青梅市	多摩市	55	49	7
17	18		青梅市	町田市	61	60	1
16	17	連絡時間1h以上	立川市	青梅市	43	42	0
14	16		千葉ニュータウン	立川市	128	89	39
14	17		千葉ニュータウン	青梅市	129	92	38
11	17		木更津市	青梅市	119	89	30
10	17		千葉市	青梅市	119	96	23
17	20		青梅市	横浜市	88	66	22
10	16		千葉市	立川市	113	91	21
13	17		柏市	青梅市	105	84	21
12	17		成田市	青梅市	122	103	19
11	16		木更津市	立川市	105	87	18
10	15		千葉市	八王子市	111	96	15
9	17		越谷市	青梅市	79	66	13
7	17		春日部市	青梅市	76	73	3

<拠点間連絡の短縮時間降順グラフ> ※連絡時間1時間以内の業務核都市間、1時間以上の別

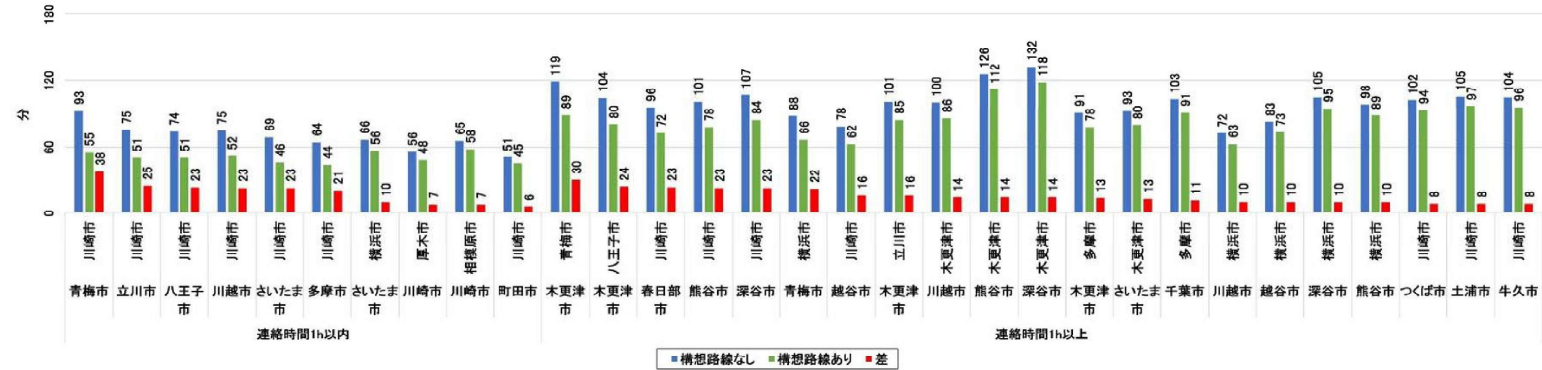


<連絡時間一覧表> ※黄着色は3割以上短縮

単位：分

		発地側	着地側	構想路線なし	構想路線あり	差
17	21	青梅市	川崎市	93	55	38
16	21	立川市	川崎市	75	51	25
15	21	八王子市	川崎市	74	51	23
5	21	川越市	川崎市	75	52	23
4	21	さいたま市	川崎市	69	46	23
19	21	多摩市	川崎市	64	44	21
4	20	さいたま市	横浜市	66	56	10
21	23	川崎市	厚木市	56	48	7
21	22	川崎市	相模原市	65	58	7
18	21	町田市	川崎市	51	45	6
11	17	木更津市	青梅市	119	89	30
11	15	木更津市	八王子市	104	80	24
7	21	春日部市	川崎市	96	72	23
6	21	熊谷市	川崎市	101	78	23
8	21	深谷市	川崎市	107	84	23
17	20	青梅市	横浜市	88	66	22
9	21	越谷市	川崎市	78	62	16
11	16	木更津市	立川市	101	85	16
5	11	川越市	木更津市	100	86	14
6	11	熊谷市	木更津市	126	112	14
8	11	深谷市	木更津市	132	118	14
11	19	木更津市	多摩市	91	78	13
4	11	さいたま市	木更津市	93	80	13
10	19	千葉市	多摩市	103	91	11
5	20	川越市	横浜市	72	63	10
9	20	越谷市	横浜市	83	73	10
8	20	深谷市	横浜市	105	95	10
6	20	熊谷市	横浜市	98	89	10
3	21	つくば市	川崎市	102	94	8
1	21	土浦市	川崎市	105	97	8
2	21	牛久市	川崎市	104	96	8

<拠点間連絡の短縮時間降順グラフ> ※連絡時間1時間以内の業務核都市間、1時間以上の別

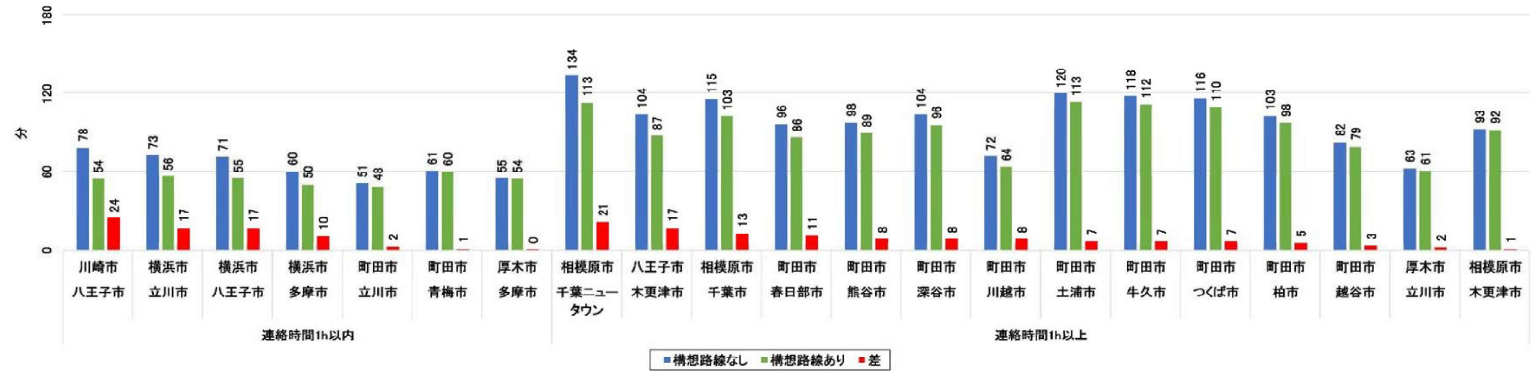


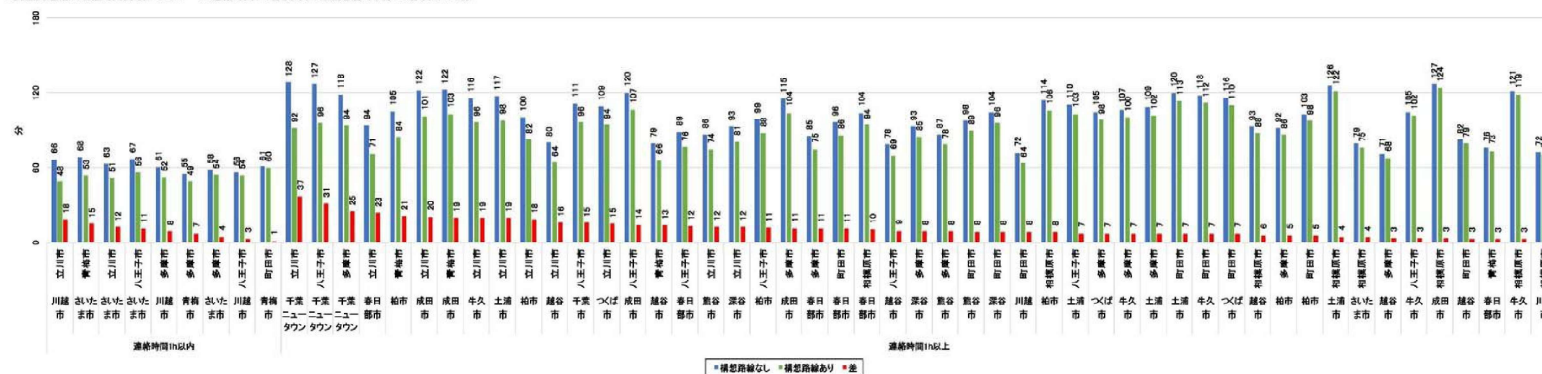
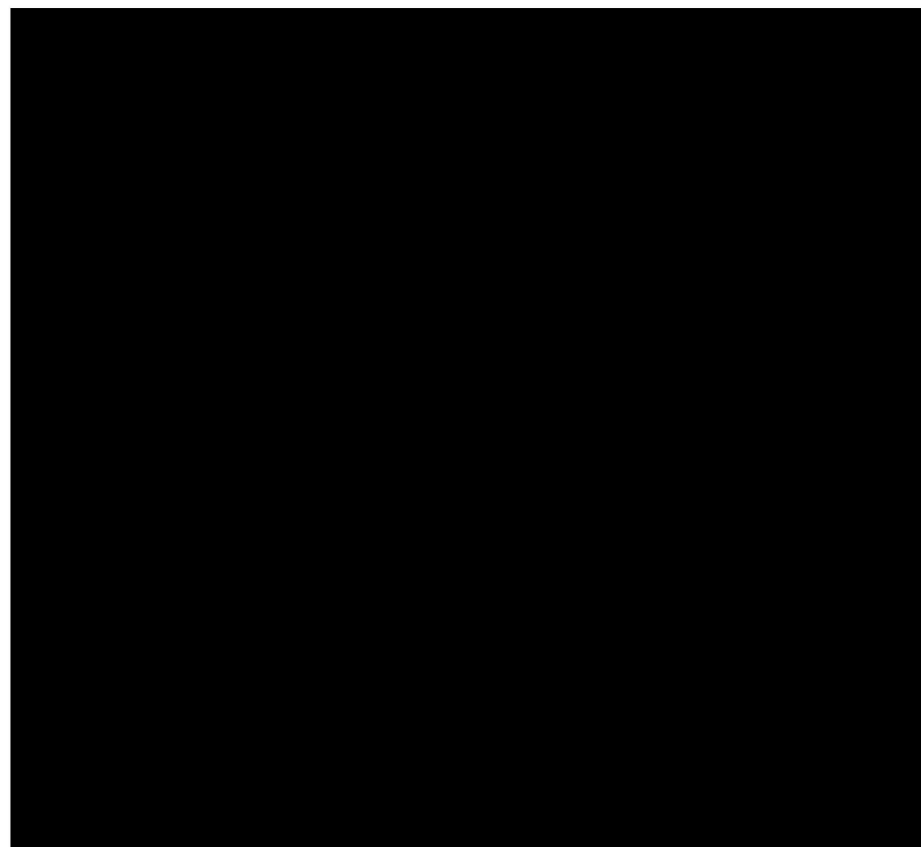
<連絡時間一覧表>

単位：分

			発地側	着地側	構想路線なし	構想路線あり	差
15	21	連絡時間1h以内	八王子市	川崎市	78	54	24
16	20		立川市	横浜市	73	56	17
15	20		八王子市	横浜市	71	55	17
19	20		多摩市	横浜市	60	50	10
16	18		立川市	町田市	51	48	2
17	18		青梅市	町田市	61	60	1
19	23	連絡時間1h以上	多摩市	厚木市	55	54	0
14	22		千葉ニュータウン	相模原市	134	113	21
11	15		木更津市	八王子市	104	87	17
10	22		千葉市	相模原市	115	103	13
7	18		春日部市	町田市	96	86	11
6	18		熊谷市	町田市	98	89	8
8	18		深谷市	町田市	104	96	8
5	18		川越市	町田市	72	64	8
1	18		土浦市	町田市	120	113	7
2	18		牛久市	町田市	118	112	7
3	18		つくば市	町田市	116	110	7
13	18		柏市	町田市	103	98	5
9	18		越谷市、越谷貨物ターミナル	町田市	82	79	3
16	23		立川市	厚木市	63	61	2
11	22		木更津市	相模原市	93	92	1

<拠点間連絡の短縮時間降順グラフ> ※連絡時間1時間以内の業務核都市間、1時間以上の別



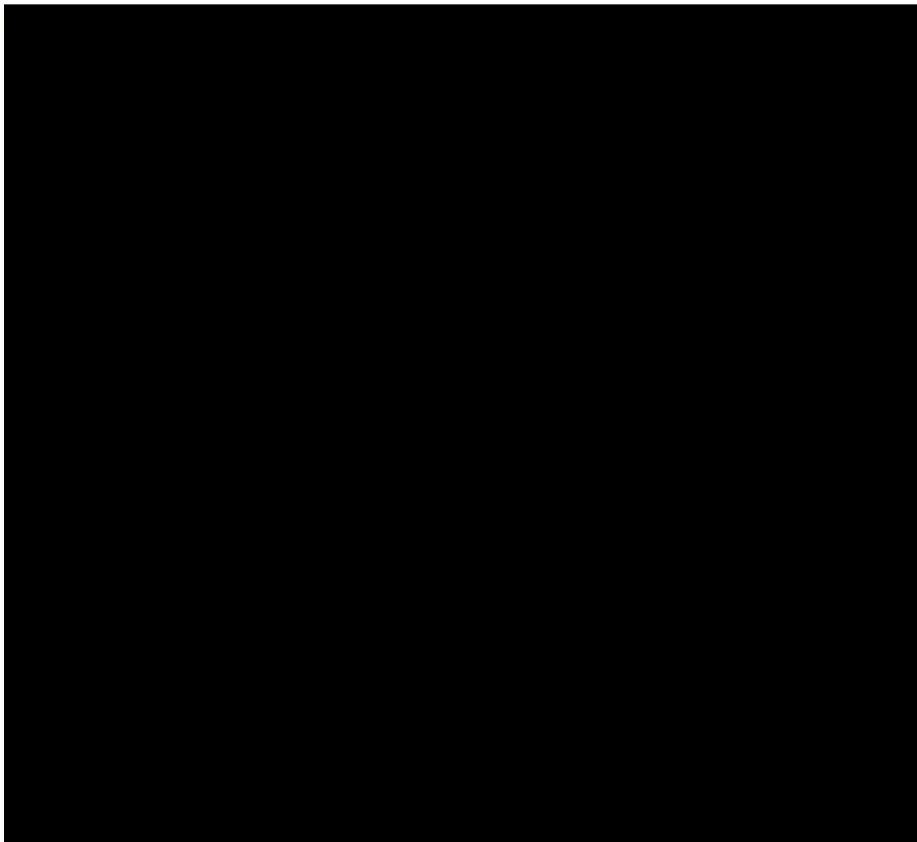


＜連絡時間一覧表＞

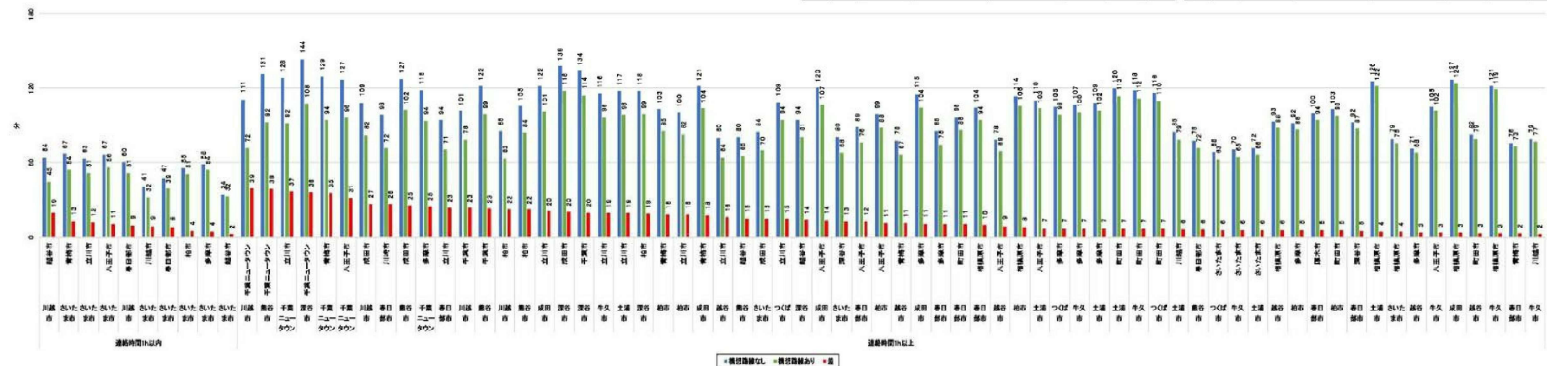
		発着地	着着地	磯原西端	奥戸西端	差
				なし	なし	
5	16	川越市	立川市	66	48	1
4	17	さいたま市	青梅市	68	53	1
4	16	さいたま市	立川市	63	51	1
4	15	さいたま市	八王子市	67	56	1
5	19	川越市	多摩市	61	52	
17	19	青梅市	多摩市	55	49	
4	19	さいたま市	多摩市	58	54	
5	15	川越市	八王子市	56	54	
17	18	青梅市	町田市	61	60	
14	16	千歳ニュータウン	立川市	128	92	3
14	15	千歳ニュータウン	八王子市	127	96	3
14	19	千歳ニュータウン	多摩市	118	94	2
7	16	春日部市	立川市	94	71	2
13	17	柏市	青梅市	105	84	2
12	16	成田市	立川市	122	101	2
12	17	成田市	青梅市	122	103	1
2	16	牛久市	立川市	116	96	1
1	16	土浦市	立川市	117	98	1
13	16	柏市	立川市	100	82	1
9	16	鎌谷市	立川市	80	64	1
10	15	千歳市	八王子市	111	96	1
3	16	つくば市	立川市	109	94	1
12	15	成田市	八王子市	120	107	1
9	17	春日部市	青梅市	79	66	1
7	15	鎌谷市	八王子市	89	76	1
6	16	熊谷市	立川市	86	74	1
8	16	深谷市	立川市	93	81	1
13	15	柏市	八王子市	99	88	1
12	19	成田市	多摩市	115	104	1
7	19	春日部市	多摩市	85	75	1
7	18	春日部市	町田市	96	86	1
7	22	春日部市	相模原市	104	94	1
9	15	鎌谷市	八王子市	78	69	
8	19	深谷市	多摩市	93	85	
6	19	熊谷市	多摩市	87	78	
6	18	熊谷市	町田市	98	89	

單位：分

			免地割	着地割	優遇路線 なし	優遇路線 あり	差
8	8	18	深谷市	町田市	104	96	8
5	5	18	川崎市	町田市	72	64	8
2	13	22	柏市	相模原市	114	106	8
1	1	15	土浦市	八王子市	110	103	7
8	3	19	つくば市	多摩市	105	98	7
7	2	19	牛久市	多摩市	107	100	7
4	1	19	土浦市	多摩市	109	102	7
3	1	18	土浦市	町田市	120	113	7
2	1	18	牛久市	町田市	118	112	7
7	3	18	つくば市	町田市	116	110	7
1	9	22	逆路時間 1h以上	深谷市	93	88	6
5	13	18	柏市	多摩市	92	86	5
3	13	18	柏市	町田市	103	98	5
1	1	22	土浦市	相模原市	126	122	4
0	4	22	さいたま市	相模原市	79	75	4
9	9	19	深谷市	多摩市	71	68	3
9	2	15	牛久市	八王子市	105	102	3
9	12	22	成田市	相模原市	127	124	3
8	9	18	盛谷市	町田市	82	79	3
6	7	17	春日部市	青梅市	76	73	3
5	2	22	牛久市	相模原市	121	119	3
5	5	22	川崎市	相模原市	72	71	2



<拠点間連絡の短縮時間降順グラフ> ※連絡時間1時間以内の業務核都市間、1時間以上の別



<連絡時間一覧表> ※黄着色は3割以上短縮

単位：分

単位：分

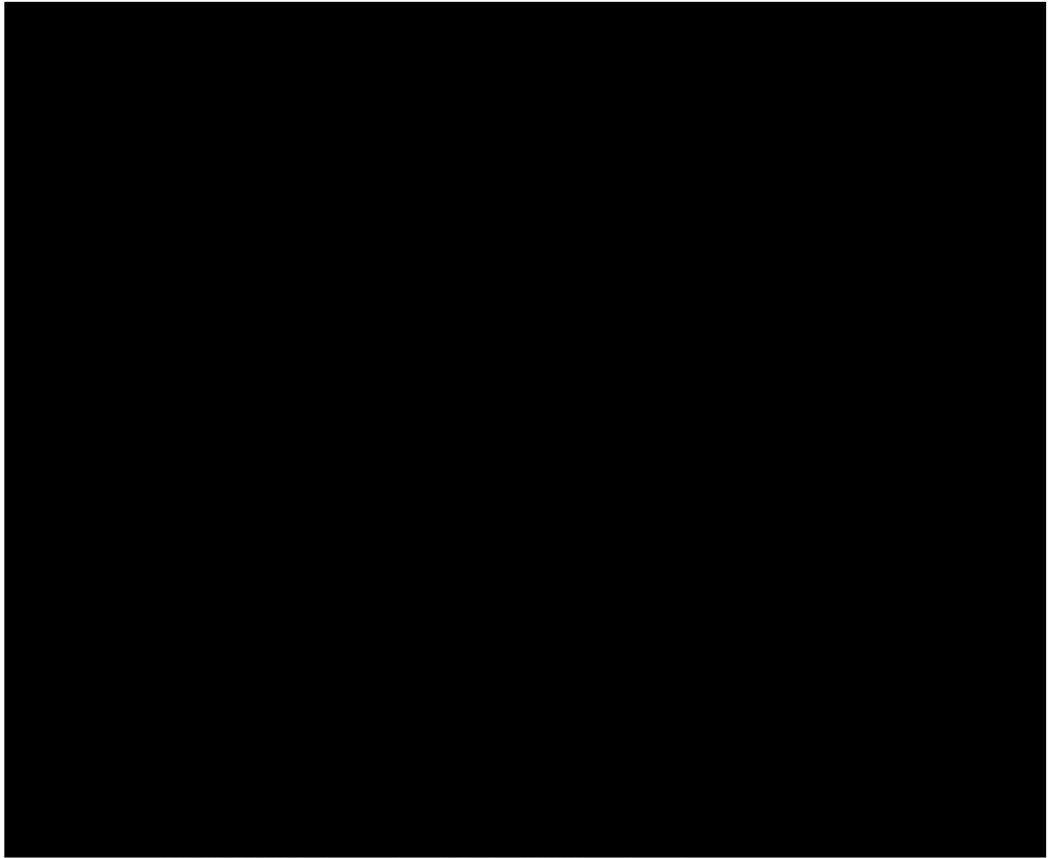
			発地側	着地側	横切路線 なし	横切路線 あり	差				発地側	着地側	横切路線 なし	横切路線 あり	差
5	9		川崎市	越谷市	64	45	19	8	9		深谷市	越谷市	94	81	14
4	17		さいたま市	青森市	67	54	13	12	15		成田市	八王子市	120	107	14
4	16		さいたま市	立川市	63	51	12	4	8		さいたま市	深谷市	80	68	13
4	15		さいたま市	八王子市	67	56	11	7	15		春日部市	八王子市	89	76	12
5	7	連絡時間	川崎市	春日部市	60	51	9	13	15		柏市	八王子市	99	88	11
4	5	1h以内	さいたま市	川崎市	41	32	9	9	17		越谷市	青森市	78	67	11
4	7		さいたま市	春日部市	47	39	8	12	19		成田市	多摩市	115	104	11
4	13		さいたま市	柏市	55	51	4	7	19		春日部市	多摩市	85	75	11
4	19		さいたま市	多摩市	58	54	4	7	18		春日部市	町田市	96	86	11
4	9		さいたま市	越谷市	34	32	2	7	22		春日部市	相模原市	104	94	10
5	14		川崎市	千葉ニュータウン	111	72	39	9	15		越谷市	八王子市	78	69	9
6	14		熊谷市	千葉ニュータウン	131	92	39	13	22		柏市	相模原市	114	106	8
14	16		千葉ニュータウン	立川市	128	92	37	1	15		土浦市	八王子市	110	103	7
8	14		深谷市	千葉ニュータウン	144	108	36	3	19		つくば市	多摩市	105	98	7
14	17		千葉ニュータウン	青森市	129	94	35	2	19		牛久市	多摩市	107	100	7
14	15		千葉ニュータウン	八王子市	127	96	31	1	19		土浦市	多摩市	109	102	7
5	12		川崎市	成田市	109	82	27	1	18		土浦市	町田市	120	113	7
7	21		春日部市	川崎市	98	72	26	2	18		牛久市	町田市	118	112	7
6	12		熊谷市	成田市	127	102	25	3	18	連絡時間	つくば市	町田市	116	110	7
14	19		千葉ニュータウン	多摩市	118	94	25	1	5	1h以上	土浦市	川崎市	85	79	6
7	16		春日部市	立川市	94	71	23	6	7		熊谷市	春日部市	78	72	6
5	10		川崎市	千葉市	101	78	23	3	4		つくば市	さいたま市	68	63	6
6	10		熊谷市	千葉市	122	99	23	2	4		牛久市	さいたま市	70	65	6
5	13	連絡時間	川崎市	柏市	85	63	22	1	4		土浦市	さいたま市	72	66	6
6	13	1h以上	熊谷市	柏市	105	84	22	9	22		越谷市	相模原市	93	88	6
12	16		成田市	立川市	122	101	20	13	19		柏市	多摩市	92	86	5
8	12		深谷市	成田市	138	118	20	7	23		春日部市	厚木市	100	94	5
8	10		深谷市	千葉市	134	114	20	13	18		柏市	町田市	103	98	5
2	16		牛久市	立川市	116	96	19	7	8		春日部市	深谷市	92	87	5
1	16		土浦市	立川市	117	98	19	1	22		土浦市	相模原市	126	122	4
8	13		深谷市	柏市	118	99	19	4	22		さいたま市	相模原市	79	75	4
13	17		柏市	青森市	103	85	18	9	19		越谷市	多摩市	71	68	3
13	16		柏市	立川市	100	82	18	2	15		牛久市	八王子市	105	102	3
12	17		成田市	青森市	121	104	18	12	22		成田市	相模原市	127	124	3
9	16		越谷市	立川市	80	64	16	9	18		越谷市	町田市	82	79	3
6	9		熊谷市	越谷市	80	65	15	2	22		牛久市	相模原市	121	119	3
4	12		さいたま市	成田市	84	70	15	7	17		春日部市	青森市	76	73	2
3	16		つくば市	立川市	109	94	15	2	5		牛久市	川崎市	79	77	2

單位：分

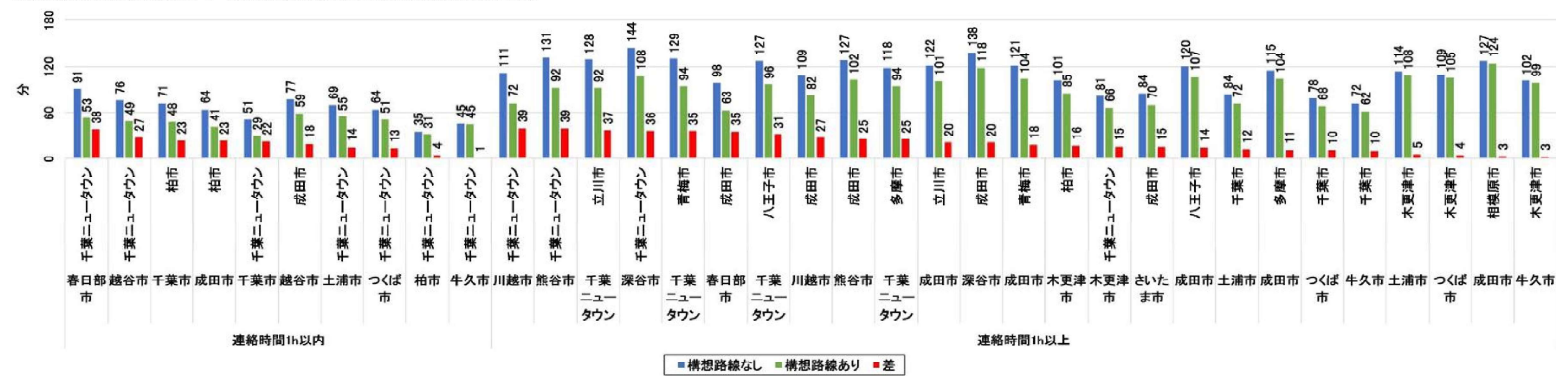
單位：分

＜拠点間連絡の短縮時間率順グラフ＞ ※連絡時間1時間以内の業務核都市間、1時間以上の別





△拠点間連絡の短縮時間降限グラフ △連絡時間1時間以内の業務核都市間、1時間以上の別



＜連絡時間一覧表＞ ※黄着色は3割以上短縮

単位：分

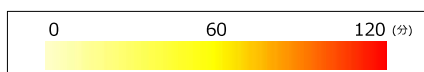
		発地側	着地側	構想路線なし	構想路線あり	差
7	14	春日部市	千葉ニュータウン	91	53	38
9	14	越谷市	千葉ニュータウン	76	49	27
10	13	千葉市	柏市	71	48	23
12	13	成田市	柏市	64	41	23
10	14	千葉市	千葉ニュータウン	51	29	22
9	12	連絡時間1h以内	越谷市	77	59	18
1	14		土浦市	69	55	14
3	14		つくば市	64	51	13
13	14		柏市	35	31	4
2	14		牛久市	45	45	0
5	14		川越市	111	72	39
6	14		熊谷市	131	92	39
14	16		千葉ニュータウン	128	92	36
8	14		深谷市	144	108	36
14	17		千葉ニュータウン	129	94	35
7	12		春日部市	98	63	35
14	15		千葉ニュータウン	127	96	31
5	12		川越市	109	82	27
6	12		熊谷市	127	102	25
14	19		千葉ニュータウン	118	94	24
12	16		成田市	122	101	21
8	12		深谷市	138	118	20
12	17	連絡時間1h以上	成田市	121	104	17
11	13		木更津市	101	85	16
11	14		木更津市	81	66	15
4	12		さいたま市	84	70	14
12	15		成田市	120	107	13
1	10		土浦市	84	72	12
12	19		成田市	115	104	11
3	10		つくば市	78	68	10
2	10		牛久市	72	62	10
1	11		土浦市	114	108	6
3	11		つくば市	109	105	4
12	22		成田市	127	124	3
2	11		牛久市	102	99	3

I. 【バックデータ】業務核都市間の所要時間

■ 構想路線なしの場合

表 4-20 業務核都市間の所要時間

			最短ルートを構成する業務核都市																						
			茨城県			埼玉県						千葉県					東京都					神奈川県			
			土浦市	牛久市	つくば市	さいたま市	川越市	熊谷市	春日部市	深谷市	越谷市、 越谷貨物ターミナル	千葉市	木更津市	成田市	柏市	千葉ニュータウン	八王子市	立川市	青梅市	町田市	多摩市	横浜市	川崎市	相模原市	厚木市
業務核都市	茨城県	土浦市	-	25.65	25.239	74.283	85.2	101.817	73.1	112.6	60.1	83.6	113.5	59.0	48.2	67.7	108.9	114.6	96.9	121.1	107.0	109.8	105.2	125.7	123.5
		牛久市	28.417	-	25.1	73.333	80.9	97.517	68.8	108.3	59.1	72.2	102.1	47.6	42.0	44.9	104.6	113.6	92.6	120.1	106.1	108.9	104.3	121.4	122.6
		つくば市	24.7	25.483	-	71.017	71.45	88.067	59.4	98.9	56.8	79.3	109.2	54.7	45.0	63.8	95.2	108.7	83.2	117.8	103.8	106.6	102.0	112.0	115.4
	埼玉県	さいたま市	69.783	67.317	65.667	-	39.483	72.617	46.9	78.7	33.0	72.1	94.0	82.9	52.6	81.8	56.8	58.3	65.5	64.8	50.8	64.5	68.3	73.9	67.3
		川越市	84.1	77.383	68.883	42.1	-	50.533	60.2	56.7	62.8	102.8	100.7	106.6	83.2	112.5	55.4	65.1	43.4	71.5	57.5	71.2	75.0	72.2	74.0
		熊谷市	105.3	98.6	90.1	75.3	50.6	-	78.4	25.6	80.2	124.3	127.4	127.7	104.7	134.0	72.7	86.2	60.7	98.2	84.2	97.9	101.7	89.5	92.9
		春日部市	75.3	68.6	60.1	47.6	60.8	77.0	-	91.7	25.1	89.6	119.2	97.7	57.8	91.3	88.0	90.6	76.0	97.1	83.1	96.8	98.1	104.8	99.6
		深谷市	115.2	108.5	100.0	82.1	57.4	25.6	92.7	-	93.9	136.3	134.2	137.6	116.7	145.9	79.5	93.0	67.5	105.0	91.0	104.7	108.5	96.2	99.7
		越谷市、 越谷貨物ターミナル	60.6	58.1	56.5	35.3	65.4	80.0	24.9	94.7	-	66.10	96.03	76.88	43.38	75.75	74.82	76.30	78.98	82.78	68.77	82.47	81.22	91.83	85.23
		千葉県	千葉市	83.6	71.4	77.2	70.6	100.0	118.8	84.5	131.3	62.22	-	45.02	39.62	68.70	48.48	101.68	103.17	117.72	99.65	95.63	65.52	65.77	112.03
	木更津市		113.3	101.2	107.0	91.6	99.4	124.6	115.1	130.7	92.82	44.12	-	69.35	99.30	78.22	94.10	95.58	117.48	78.08	88.05	40.87	41.12	90.60	83.47
	成田市		61.1	48.9	54.8	85.6	110.6	127.2	98.5	137.95	77.18	42.42	72.35	-	64.43	36.05	116.65	118.13	122.28	114.62	110.60	86.88	82.30	127.00	117.1
	柏市		49.9	41.2	45.8	57.8	87.2	105.9	58.8	118.50	43.57	73.38	103.32	63.13	-	35.00	96.60	98.08	104.90	104.50	90.55	93.33	88.75	113.62	107.0
	千葉ニュータウン		70.7	45.2	63.9	80.5	109.9	128.7	89.8	141.22	72.12	53.77	83.70	36.08	35.32	-	119.32	120.80	127.62	121.52	113.27	93.78	89.20	133.80	123.97
	東京都	八王子市	111.7	105.0	96.5	66.7	57.4	74.1	89.2	80.18	81.77	111.38	104.10	123.75	101.37	127.07	-	30.08	36.15	43.25	30.17	74.62	78.42	29.78	45.63
		立川市	119.9	117.4	109.0	68.1	67.6	86.6	97.3	92.70	83.08	112.70	105.42	125.07	102.68	128.38	28.47	-	42.88	50.75	26.97	75.93	79.73	45.53	62.52
		青梅市	97.9	91.1	82.6	68.2	43.5	60.2	75.3	66.33	76.55	120.68	120.25	120.32	101.12	129.48	35.73	42.48	-	61.30	55.52	88.25	93.23	52.52	55.95
		町田市	118.5	116.0	114.3	66.6	72.1	97.4	95.9	103.47	81.63	102.85	79.25	113.62	101.23	120.62	43.23	50.07	60.07	-	26.42	45.47	50.70	16.18	40.77
		多摩市	110.0	107.5	105.9	58.1	63.7	88.9	87.4	95.00	73.17	102.78	93.90	115.15	92.77	118.47	30.37	26.82	54.68	25.85	-	60.37	65.35	26.97	55.62
	神奈川県	横浜市	108.5	106.1	104.4	67.9	73.4	98.6	97.1	104.73	82.90	69.15	45.05	89.18	91.30	98.05	68.10	69.58	87.25	43.60	60.12	-	22.92	55.12	49.77
		川崎市	97.5	95.1	93.4	68.8	74.4	99.6	93.2	105.68	75.43	64.90	40.80	78.20	80.32	87.07	69.05	70.53	92.43	50.92	63.00	20.92	-	66.22	56.30
		相模原市	125.8	119.1	110.6	79.2	71.5	88.2	103.3	94.32	94.23	115.48	92.67	126.22	113.83	133.22	29.25	45.22	50.28	16.18	26.62	57.03	64.12	-	35.10
		厚木市	121.817	119.35	112.033	69.967	72.9	89.617	99.233	95.73	85.00	106.22	83.43	116.98	104.60	123.98	43.30	59.18	51.70	39.52	53.65	49.90	54.88	32.15	-



■ 構想路線ありの場合

構想路線ありの場合の所要時間を次頁以降に示す。

表 4-21 業務核都市間の所要時間

			最短ルートを構成する業務核都市																				最短 ルート を構成 する業 務核 都市 数			
			茨城県				埼玉県				千葉県					東京都					神奈川県					
			土 浦 市	牛 久 市	つ く ば 市	さい たま 市	川 越 市	熊 谷 市	春 日 部 市	深 谷 市	越 谷 市、 越 谷 貨 物 ターミナル	千 葉 市	木 更 津 市	成 田 市	柏 市	千 葉 ニュー タウン	八 王 子 市	立 川 市	青 梅 市	町 田 市	多 摩 市	横 浜 市		川 崎 市	相 模 原 市	厚 木 市
業務核都市	茨城県	土浦市	-					58.4															96.8		119.2	3
		牛久市		-				57.4															95.8		118.2	3
		つくば市			-																		93.5			1
	埼玉県	さいたま市			-																					0
		川越市				-					78.6															1
		熊谷市					-				100.0															1
		春日部市	61.1	58.7				-			59.9	92.1	63.4	44.5	53.1							80.7				8
		深谷市							-		115.3															1
		越谷市、 越谷貨物ターミナル								-																0
		千葉県	千葉市					78.2	97.8	58.2	113.2		-													
	木更津市								88.3				-													1
	成田市								62.5					-												1
	柏市								43.7						-										104.5	2
	千葉ニュータウン								52.9							-										1
	東京都	八王子市															-									0
		立川市																-								0
		青梅市																	-							0
		町田市																		-						0
		多摩市																			-					0
	神奈川県	横浜市							81.7													-				1
		川崎市																					-			0
		相模原市																						-		0
		厚木市																							-	0

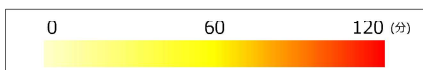


表 4-22 業務核都市間の所要時間

			最短ルートを構成する業務核都市																					最短 ルート を構成 する業 務核 都市 数		
			茨城県			埼玉県						千葉県					東京都					神奈川県				
			土 浦 市	牛 久 市	つく ば 市	さい たま 市	川 越 市	熊 谷 市	春日 部 市	深 谷 市	越 谷 市、 越 谷 貨 物 ターミナル	千 葉 市	木 更 津 市	成 田 市	柏 市	千葉 ニュー タウン	八 王 子 市	立 川 市	青 梅 市	町 田 市	多 摩 市	横 浜 市	川 崎 市		相 模 原 市	厚 木 市
業務核都市	茨城県	土浦市	-																						0	
		牛久市		-																					0	
		つくば市			-			53.3																		1
	埼玉県	さいたま市				-																				0
		川越市					-																			0
		熊谷市						-																		0
		春日部市							-																	1
		深谷市								-																0
		越谷市、 越谷貨物ターミナル									-															0
		千葉県	千葉市									-														
	木更津市											-														0
	成田市												-													0
	柏市													-												0
	千葉ニュータウン														-											0
	東京都	八王子市														-										0
		立川市															-									0
		青梅市																-								0
		町田市																	-							0
		多摩市																		-						0
	神奈川県	横浜市																		-						0
		川崎市																				-				0
		相模原市																					-			0
		厚木市																							-	0

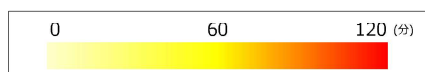


表 4-23 業務核都市間の所要時間

			最短ルートを構成する業務核都市																							最短ルートを構成する業務核都市数
			茨城県				埼玉県					千葉県					東京都					神奈川県				
			土浦市	牛久市	つくば市	さいたま市	川越市	熊谷市	春日部市	深谷市	越谷市、 越谷貨物ターミナル	千葉市	木更津市	成田市	柏市	千葉ニュータウン	八王子市	立川市	青梅市	町田市	多摩市	横浜市	川崎市	相模原市	厚木市	
業務核都市	茨城県	土浦市	-																						0	
		牛久市		-																					0	
		つくば市			-																					0
		埼玉県	さいたま市			-		51.717																		
	川越市					-																				0
	熊谷市					52.7	-	71.9	65.9	100.0		103.1	84.2	92.8												7
	春日部市						71.9	-																		1
	深谷市								-																	0
	越谷市、 越谷貨物ターミナル						64.5		-																	1
	千葉県		千葉市					97.8			-															
		木更津市									-															0
		成田市					101.7					-														1
		柏市					82.9						-													1
		千葉ニュータウン					92.1								-											1
	東京都	八王子市														-										0
		立川市															-									0
		青梅市																-								0
		町田市																	-							0
		多摩市																			-					0
	神奈川県	横浜市																				-				0
		川崎市																					-			0
		相模原市																						-		0
		厚木市																							-	0

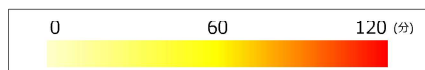


表 4-24 業務核都市間の所要時間

			最短ルートを構成する業務核都市																				最短 ルート を構成 する業 務核 都市 数				
			茨城県			埼玉県					千葉県					東京都					神奈川県						
			土 浦 市	牛 久 市	つ く ば 市	さい たま 市	川 越 市	熊 谷 市	春日 部 市	深 谷 市	越 谷 市、 越 谷 貨 物 ターミナル	千 葉 市	木 更 津 市	成 田 市	柏 市	千 葉 ニ ュ ー タ ウン	八 王 子 市	立 川 市	青 梅 市	町 田 市	多 摩 市	横 浜 市		川 崎 市	相 模 原 市	厚 木 市	
業務 核 都市	茨 城 県	土浦市	-									56.3														1	
		牛久市		-									44.9													1	
		つくば市			-								52.0													1	
	埼 玉 県	さいたま市			-								69.4		56.5											2	
		川越市				-							81.6													1	
		熊谷市					-						103.1													1	
		春日部市						-					63.1													1	
		深谷市							-				118.4													1	
		越谷市、 越谷貨物ターミナル								-			58.80													1	
		千 葉 県	千葉市									-		32.08													1
			木更津市										-	68.65													1
	成田市		57.7	45.5	51.3	69.8	82.1	101.7	62.5	117.12	58.77	31.58	69.37	-	41.47	21.82	106.88	100.50	103.07	111.92	103.63	76.27	76.58	123.90	114.2	22	
	柏市												40.48	-								76.80	77.12			3	
	千葉ニュータウン					55.6					47.15			22.48		-	94.35	89.27	91.83	98.22	88.30	61.00	61.32	110.73	98.92	12	
	東 京 都	八王子市											106.28			-										1	
		立川市											101.95				-									1	
		青梅市											104.47					-								1	
		町田市											112.92		99.98				-							2	
		多摩市											104.15							-						1	
	神 奈 川 県	横浜市											79.45	82.05	65.78						-					3	
		川崎市											77.22	79.82	63.55							-				3	
		相模原市											125.59		112.90								-			2	
		厚木市											115.07		101.40									-		2	

0 60 120 (分)

表 4-25 業務核都市間の所要時間

			最短ルートを構成する業務核都市																				最短ルートを構成する業務核都市数		
			茨城県				埼玉県				千葉県					東京都					神奈川県				
			土浦市	牛久市	つくば市	さいたま市	川越市	熊谷市	春日部市	深谷市	越谷市、 越谷貨物ターミナル	千葉市	木更津市	成田市	柏市	千葉ニュータウン	八王子市	立川市	青梅市	町田市	多摩市	横浜市		川崎市	相模原市
業務核都市	茨城県	土浦市	-																		98.2				1
		牛久市		-																	97.2				1
		つくば市			-																94.9				1
	埼玉県	さいたま市				-																			0
		川越市					-																		0
		熊谷市						-																	0
		春日部市							-		92.1										80.7				2
		深谷市								-															0
		越谷市、 越谷貨物ターミナル									-	85.80													1
		千葉市									-														0
	千葉県	木更津市	106.2		102.1				88.3	82.47		-													4
		成田市											-								76.27	76.58		114.2	3
		柏市												-							76.80	77.12			2
		千葉ニュータウン													-				98.22		61.00	61.32	110.73	98.92	5
		八王子市														-									0
	東京都	立川市															-								0
		青梅市																-							0
		町田市												99.98					-						1
		多摩市																		-					0
		横浜市	99.6	97.1	95.5				81.7				79.45	82.05	65.78						-				7
	神奈川県	川崎市	97.3	94.9	93.2								77.22	79.82	63.55							-			6
		相模原市													112.90								-		1
		厚木市											115.07		101.40									-	2

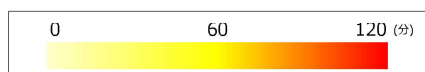


表 4-26 業務核都市間の所要時間

			最短ルートを構成する業務核都市																					最短 ルートを構成 する業務核 都市数		
			茨城県				埼玉県					千葉県					東京都					神奈川県				
			土浦市	牛久市	つくば市	さいたま市	川越市	熊谷市	春日部市	深谷市	越谷市、 越谷貨物ターミナル	千葉市	木更津市	成田市	柏市	千葉ニュータウン	八王子市	立川市	青梅市	町田市	多摩市	横浜市	川崎市		相模原市	厚木市
業務核都市	茨城県	土浦市	-								70.5	108.3													2	
		牛久市		-							61.5	99.3													2	
		つくば市			-						67.3	105.0													2	
	埼玉県	さいたま市				-					59.6														1	
		川越市					-				78.6														1	
		熊谷市						-			100.0														1	
		春日部市							-		59.9														1	
		深谷市								-	115.3														1	
		越谷市、 越谷貨物ターミナル									-	53.57													1	
千葉県	千葉市	72.8	62.1	68.6	60.8	78.2	97.8	58.2	113.2	52.37	-	40.78	32.08	48.50	28.85	91.83	93.32	97.05	89.77	85.78	52.55	49.43	102.18	90.47	22	
	木更津市										40.38	-													1	
	成田市										31.58	69.37	-												2	
	柏市										47.17	84.95		-											2	
	千葉ニュータウン										29.17	66.95			-										2	
	八王子市										96.22					-									1	
東京都	立川市										91.48						-								1	
	青梅市										94.37							-							1	
	町田市										89.75								-						1	
	多摩市										91.38									-					1	
	横浜市										55.55										-				1	
神奈川県	川崎市										49.30											-			1	
	相模原市										102.67												-		1	
	厚木市										91.17													-	1	

0 60 120 (分)

表 4-27 業務核都市間の所要時間

			最短ルートを構成する業務核都市																				最短ルートを構成する業務核都市数			
			茨城県				埼玉県				千葉県					東京都					神奈川県					
			土浦市	牛久市	つくば市	さいたま市	川越市	熊谷市	春日部市	深谷市	越谷市、 越谷貨物ターミナル	千葉市	木更津市	成田市	柏市	千葉ニュータウン	八王子市	立川市	青梅市	町田市	多摩市	横浜市		川崎市	相模原市	厚木市
業務核都市	茨城県	土浦市	-																						0	
		牛久市		-																					0	
		つくば市			-																					0
	埼玉県	さいたま市				-												53.5								1
		川越市					-																			0
		熊谷市						-																		0
		春日部市							-									73.3								1
		深谷市									-															0
		越谷市、 越谷貨物ターミナル																	65.88							1
		千葉市										-							97.05							1
	千葉県	木更津市											-						88.08							1
		成田市													-				103.07							1
		柏市																	84.25							1
		千葉ニュータウン														-		89.27	91.83							2
		八王子市										96.22						-								1
	東京都	立川市										91.48	87.20					-	42.42					52.70		4
		青梅市										94.37	90.08						-	60.30	50.32	65.45	55.58			6
		町田市																	59.55	-						1
		多摩市																	46.77		-					1
		横浜市																	66.18			-				1
	神奈川県	川崎市																	54.63					-		1
		相模原市																						-		0
		厚木市																							-	0

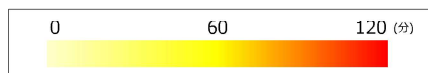


表 4-28 業務核都市間の所要時間

			最短ルートを構成する業務核都市																							最短ルートを構成する業務核都市数
			茨城県				埼玉県					千葉県				東京都					神奈川県					
			土浦市	牛久市	つくば市	さいたま市	川越市	熊谷市	春日部市	深谷市	越谷市、 越谷貨物ターミナル	千葉市	木更津市	成田市	柏市	千葉ニュータウン	八王子市	立川市	青梅市	町田市	多摩市	横浜市	川崎市	相模原市	厚木市	
業務核都市	茨城県	土浦市	-																						0	
		牛久市		-																					0	
		つくば市			-																					0
	埼玉県	さいたま市			-																					0
		川越市				-																				0
		熊谷市					-																			0
		春日部市						-																		0
		深谷市							-																	0
		越谷市、 越谷貨物ターミナル								-																0
		千葉県	千葉市									-														
	木更津市											-														0
	成田市												-													0
	柏市													-												0
	千葉ニュータウン														-											0
	東京都	八王子市									96.22					-										1
		立川市									91.48						-									1
		青梅市									94.37							-								1
		町田市																	-							0
		多摩市																		-						0
	神奈川県	横浜市																			-					0
		川崎市																				-				0
		相模原市																					-			0
		厚木市																						-		0

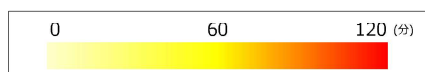


表 4-29 業務核都市間の所要時間

			最短ルートを構成する業務核都市																					最短 ルート を構成 する業 務核 都市 数		
			茨城県			埼玉県					千葉県					東京都					神奈川県					
			土 浦 市	牛 久 市	つ く ば 市	さい たま 市	川 越 市	熊 谷 市	春日 部 市	深 谷 市	越谷市、 越谷貨物ターミナル	千 葉 市	木 更 津 市	成 田 市	柏 市	千葉ニュー タウン	八 王 子 市	立 川 市	青 梅 市	町 田 市	多 摩 市	横 浜 市	川 崎 市		相 模 原 市	厚 木 市
業 務 核 都 市	茨 城 県	土浦市	-																111.8							1
		牛久市		-															110.9							1
		つくば市			-														108.5							1
	埼 玉 県	さいたま市				-																				0
		川越市					-												62.6							1
		熊谷市						-											89.3							1
		春日部市							-										86.1							1
		深谷市								-									96.0							1
		越谷市、 越谷貨物ターミナル									-								78.73							1
		千 葉 県	千葉市									-														
	木更津市											-														0
	成田市												-													0
	柏市													-					97.10							1
	千葉ニュータウン														-											0
	東 京 都	八王子市										87.30				-						53.77	54.38			3
		立川市															-		48.43		55.08			60.70		3
		青梅市																-	60.30							1
		町田市	114.7	112.2	110.6		64.5	89.7	85.7	95.80	79.72			98.03				59.55	-							10
		多摩市																		-	49.70			55.32		2
	神 奈 川 県	横浜市														55.65	57.13		49.87	-						3
		川崎市																				-				0
		相模原市										102.67	92.17			112.90							-			3
		厚木市																		53.63				-		1

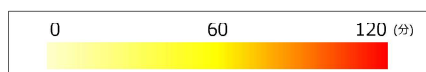


表 4-30 業務核都市間の所要時間

			最短ルートを構成する業務核都市																							最短ルートを構成する業務核都市数
			茨城県				埼玉県					千葉県					東京都					神奈川県				
			土浦市	牛久市	つくば市	さいたま市	川越市	熊谷市	春日部市	深谷市	越谷市、 越谷貨物ターミナル	千葉市	木更津市	成田市	柏市	千葉ニュータウン	八王子市	立川市	青梅市	町田市	多摩市	横浜市	川崎市	相模原市	厚木市	
茨城県	土浦市	-														102.8	96.4		111.8	101.8			119.8	5		
	牛久市		-													101.8	95.4		110.9	100.9			118.8	5		
	つくば市			-													93.1		108.5	98.6				3		
埼玉県	さいたま市			-													50.9	53.5						2		
	川越市				-											53.6	47.2		62.6	52.6			70.6	5		
	熊谷市					-											73.8		89.3	79.3				3		
	春日部市						-									77.1	70.7	73.3	86.1	76.1			94.1	6		
	深谷市							-									80.6		96.0	86.1				3		
	越谷市、 越谷貨物ターミナル								-							69.70	63.32	65.88	78.73	68.75			86.72	6		
	千葉県									-														0		
千葉県	木更津市									-														0		
	成田市											-				106.88	100.50	103.07					123.80	4		
	柏市												-			88.07	81.68	84.25	97.10	87.12			105.08	6		
	千葉ニュータウン													-										0		
	東京都	八王子市	104.1	101.6		56.1	53.8		75.1	69.07	96.22		106.28	87.38	95.98	-									10	
立川市	99.7	97.3	95.6	51.8	49.5	74.7	70.8	80.82	64.73			101.95	83.05	91.65		-								12		
青梅市																	-	60.30	50.32					2		
町田市	114.7	112.2	110.6		64.5	89.7	85.7	95.80	79.72				98.03				59.55	-						10		
多摩市	101.9	99.5	97.8	54.0	51.7	76.9	73.0	83.02	66.93			104.15	85.25	93.85			46.77		-					13		
神奈川県	横浜市																			-				0		
	川崎市																				-			0		
	相模原市	123.3			75.4			94.3	88.32				106.63									-		5		
	厚木市																						-	0		

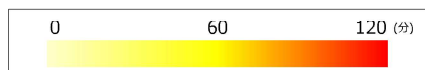


表 4-31 業務核都市間の所要時間

			最短ルートを通る業務核都市																							最短 ルート を通る業 務核都 市数	
			茨城県			埼玉県						千葉県					東京都					神奈川県					
			土 浦 市	牛 久 市	つく ば 市	さい たま 市	川 越 市	熊 谷 市	春日 部 市	深 谷 市	越谷 貨物ターミナル	越谷市、 越谷貨物ターミナル	千 葉 市	木 更 津 市	成 田 市	柏 市	千 葉 ニュー タウン	八 王 子 市	立 川 市	青 梅 市	町 田 市	多 摩 市	横 浜 市	川 崎 市	相 模 原 市		厚 木 市
業務核都市	茨城県	土浦市	-		65.683	77.983											102.8	96.4		111.8	101.8			119.8		7	
		牛久市		-	64.733	77.033											101.8	95.4		110.9	100.9			118.8		7	
		つくば市			-	62.417													93.1		108.5	98.6					4
業務核都市	埼玉県	さいたま市	67.15	64.683	63.033	-	32.5		38.2	67.5	32.2			69.4	50.5			50.9	53.5								11
		川越市	79.383	76.917		31.467	-		50.4		44.4	78.6		81.6	62.7	71.3											9
		熊谷市					-	71.9		65.9	100.0		103.1	84.2	92.8												6
		春日部市				40.0	52.3	71.9	-	87.3							77.1	70.7	73.3	86.1	76.1			71.8	94.1	94.2	12
		深谷市				68.2			87.2	-	81.2	115.3		118.4	99.5	108.1											7
		越谷市、 越谷貨物ターミナル				32.6	44.9	64.5		79.9	-						69.70	63.32	65.88	78.73	68.75				86.72		10
		業務核都市	千葉県	千葉市				78.2	97.8		113.2		-														
木更津市													-													0	
成田市						69.8	82.1	101.7		112.12				-			106.88	100.50	103.07					123.00		8	
柏市						51.0	63.3	82.9		98.30					-		88.07	81.68	84.25	97.10	87.12				105.08	10	
千葉ニュータウン						72.5	92.1		107.48							-										3	
業務核都市	東京都	八王子市	104.1	101.6		56.1		75.1		69.07			106.28	87.38	95.98	-										8	
		立川市	99.7	97.3	95.6	51.8		70.8		64.73				101.89	83.05	91.65		-								9	
		青梅市				54.3		73.3		67.25				104.47	85.57	94.17			-							6	
		町田市	114.7	112.2	110.6			85.7		79.72				98.03						-						6	
		多摩市	101.9	99.5	97.8	54.0		73.0		66.93				104.15	85.25	93.85					-					9	
業務核都市	神奈川県	横浜市																			-					0	
		川崎市																					-			0	
		相模原市	123.3			75.4		94.3		88.32				106.63											-	5	
		厚木市																								-	0

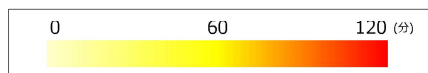


表 4-32 業務核都市間の所要時間

			最短ルートを構成する業務核都市																							最短 ルート を構成 する業 務核 都市 数
			茨城県				埼玉県					千葉県					東京都					神奈川県				
			土 浦 市	牛 久 市	つ く ば 市	さい たま 市	川 越 市	熊 谷 市	春日 部 市	深 谷 市	越 谷 貨 物 ターミナル	越 谷 市、 ターミナル	千 葉 市	木 更 津 市	成 田 市	柏 市	千 葉 ニュー タウン	八 王 子 市	立 川 市	青 梅 市	町 田 市	多 摩 市	横 浜 市	川 崎 市	相 模 原 市	
茨 城 県	土浦市	-			65.683	77.983		58.4		54.7							102.8	96.4		111.8	101.8		96.8	119.8	119.2	11
	牛久市		-		64.733	77.033		57.4		53.7							101.8	95.4		110.9	100.9		95.8	118.8	118.2	11
	つくば市			-	62.417					51.4								93.1		108.5	98.6		93.5			6
埼 玉 県	さいたま市	67.15	64.683	63.033	-			38.2		32.2				69.4	50.5											7
	川越市	79.383	76.917			-		50.4		44.4	78.6		81.6	62.7	71.3											8
	熊谷市						-	71.9		65.9	100.0		103.1	84.2	92.8											6
	春日部市	61.1	58.7		40.0	52.3	71.9	-	87.3				63.1	44.5	53.1	77.1	70.7	73.3	86.1	76.1		71.8	94.1	94.2	17	
	深谷市							87.2	-	81.2	115.3		118.4	99.5	108.1											6
	越谷市、 越谷貨物ターミナル	56.6	54.1	52.5	32.6	44.9	64.5		79.9	-			58.80	39.90	48.50	69.70	63.32	65.88	78.73	68.75				86.72		16
	千葉市					78.2	97.8		113.2		-															3
千 葉 県	木更津市										-															0
	成田市				69.8	82.1	101.7	62.5	117.12	58.77			-			106.88	100.50	103.07						123.90		10
	柏市				51.0	63.3	82.9	43.7	98.30	39.95				-		88.07	81.68	84.25	97.10	87.12				105.08	104.5	13
	千葉ニュータウン					72.5	92.1	52.9	107.48						-											4
	八王子市	104.1	101.6					75.1		69.07			106.28	87.38	95.98	-										7
東 京 都	立川市	99.7	97.3	95.6				70.8		64.73			101.98	83.05	91.65		-									8
	青梅市							73.3		67.25			104.47	85.57	94.17			-								5
	町田市	114.7	112.2	110.6				85.7		79.72				98.03					-							6
	多摩市	101.9	99.5	97.8				73.0		66.93			104.18	85.25	93.85					-						8
	横浜市																				-					0
神 奈 川 県	川崎市							72.6														-				1
	相模原市	123.3						94.3		88.32				106.63										-		4
	厚木市							95.883																	-	1

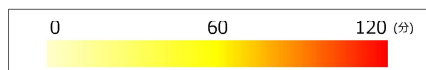


表 4-33 業務核都市間の所要時間

			最短ルートを構成する業務核都市																						最短 ルート を構成 する業 務核 都市 数		
			茨城県				埼玉県					千葉県					東京都					神奈川県					
			土 浦 市	牛 久 市	つく ば 市	さい たま 市	川 越 市	熊 谷 市	春日 部 市	深 谷 市	越 谷 貨 物 ターミナル	越 谷 市、 越 谷 貨 物 ターミナル	千 葉 市	木 更 津 市	成 田 市	柏 市	千 葉 ニュー タウン	八 土 子 市	立 川 市	青 梅 市	町 田 市	多 摩 市	横 浜 市	川 崎 市		相 模 原 市	厚 木 市
業務核都市	茨城県	土浦市	-								70.5	108.3			53.5											3	
		牛久市		-								61.5	99.3			44.6										3	
		つくば市			-							67.3	105.0			50.3										3	
	埼玉県	さいたま市			-									69.4													1
		川越市				-								81.6		71.3											2
		熊谷市					-							103.1		92.8											2
		春日部市						-						63.1		53.1											2
		深谷市							-					118.4		108.1											2
		越谷市、 越谷貨物ターミナル								-				58.80		48.50											2
		千葉県	千葉市	72.8	62.1	68.6						-				48.50	28.85										
	木更津市			98.7								-			85.07	65.42											3
	成田市					69.8	82.1	101.7	62.5	117.12	58.77			-	41.47		106.88	100.50	103.07						123.90		11
	柏市											47.17	84.95	40.48	-	30.18											4
	千葉ニュータウン		56.1		52.0		72.5	92.1	52.9	107.48		29.17	66.95		31.83	-											9
	東京都	八王子市												106.28		95.98	-										2
		立川市												101.95		91.65		-									2
		青梅市												104.47		94.17			-								2
		町田市																		-							0
		多摩市												104.15		93.85					-						2
	神奈川県	横浜市																				-					0
		川崎市																					-				0
		相模原市																						-			0
		厚木市																							-		0

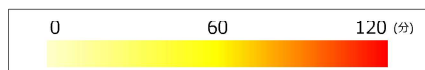


表 4-34 業務核都市間の所要時間

		最短ルートで構成する業務核都市																						最短 ルート を構成 する業務核 都市数		
		茨城県			埼玉県					千葉県					東京都					神奈川県						
		土浦市	牛久市	つくば市	さいたま市	川越市	熊谷市	春日部市	深谷市	越谷市、 越谷貨物ターミナル	千葉市	木更津市	成田市	柏市	千葉ニュータウン	八王子市	立川市	青梅市	町田市	多摩市	横浜市	川崎市	相模原市		厚木市	
業務核都市	茨城県	土浦市	-																			96.8			1	
		牛久市		-																		95.8			1	
		つくば市			-																		93.5			1
	埼玉県	さいたま市				-						79.4											44.9			2
		川越市					-					86.1											51.6			2
		熊谷市						-				112.8											78.3			2
		春日部市							-														71.8			1
		深谷市								-		119.5											85.0			2
		越谷市、 越谷貨物ターミナル									-												62.83			1
		千葉県	千葉市									-														
	木更津市					80.1	85.6	110.9		117.0		-					80.33	81.82	88.08		74.28					8
	成田市												-													0
	柏市													-												0
	千葉ニュータウン														-											0
	東京都		八王子市														-							54.38		
		立川市										87.20					-						52.70			2
		青梅市										90.08						-					55.58			2
		町田市																	-				45.25			1
		多摩市										91.38	80.88								-		46.38			3
		神奈川県	横浜市																			-				
	川崎市					46.7	52.2	77.4	72.6	83.52	61.68						46.88	48.37	54.63	45.25	40.83		-	57.63	47.70	13
	相模原市																						57.85	-		1
	厚木市																						48.62	-		1

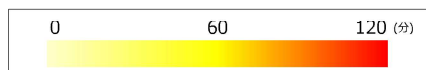


表 4-35 業務核都市間の所要時間

		最短ルートを構成する業務核都市																						最短 ルート を構成 する業務 核都市 数	
		茨城県			埼玉県					千葉県					東京都					神奈川県					
		土浦市	牛久市	つくば市	さいたま市	川越市	熊谷市	春日部市	深谷市	越谷市、 越谷貨物ターミナル	千葉市	木更津市	成田市	柏市	千葉ニュータウン	八王子市	立川市	青梅市	町田市	多摩市	横浜市	川崎市	相模原市		厚木市
業務核都市	茨城県	土浦市	-																			96.8			1
		牛久市		-																		95.8			1
		つくば市			-																		93.5		
	埼玉県	さいたま市			-						79.4										54.7	44.9			3
		川越市				-					86.1										61.5	51.6			3
		熊谷市					-				112.8										88.1	78.3			3
		春日部市						-														71.8			1
		深谷市							-		119.5										94.9	85.0			3
		越谷市、 越谷貨物ターミナル								-											72.70	62.83			2
		千葉県	千葉市								-														
	木更津市					80.1	85.6	110.9		117.0		-				80.33	81.82	88.08		74.28					8
	成田市												-												0
	柏市													-											0
	千葉ニュータウン														-										0
	東京都	八王子市														-						54.38			1
		立川市									87.20						-					52.70			2
		青梅市									90.08							-			65.45	55.58			3
		町田市																	-			45.25			1
		多摩市									91.38	80.88									-		46.38		
	神奈川県	横浜市				58.2	63.7	89.0		95.07	73.23							66.18			-				6
		川崎市				46.7	52.2	77.4	72.6	83.52	61.68					46.88	48.37	54.63	45.25	40.83		-	57.63	47.70	13
		相模原市																				57.85	-		1
		厚木市																				48.62		-	1

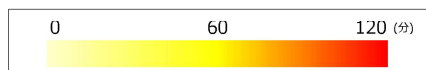
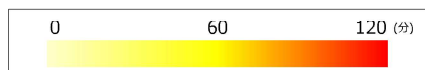


表 4-36 業務核都市間の所要時間

			最短ルートを構成する業務核都市																						最短 ルート を構成 する業 務核 都市 数	
			茨城県			埼玉県					千葉県					東京都					神奈川県					
			土 浦 市	牛 久 市	つく ば 市	さい たま 市	川 越 市	熊 谷 市	春日 部 市	深 谷 市	越 谷 市、 越 谷 貨 物 ターミナル	千 葉 市	木 更 津 市	成 田 市	柏 市	千 葉 ニュー タウン	八 王 子 市	立 川 市	青 梅 市	町 田 市	多 摩 市	横 浜 市	川 崎 市	相 模 原 市		厚 木 市
業務核都市	茨城県	土浦市	-																						0	
		牛久市		-																					0	
		つくば市			-																					0
	埼玉県	さいたま市				-																				0
		川越市					-																			0
		熊谷市						-																		0
		春日部市							-																	0
		深谷市								-																0
		越谷市、 越谷貨物ターミナル									-															0
		千葉県	千葉市										-													90.47
	木更津市												-												78.78	1
	成田市													-											114.2	1
	柏市														-											0
	千葉ニュータウン															-									98.92	1
	東京都	八王子市														-										0
		立川市															-									0
		青梅市																-								0
		町田市																	-							0
		多摩市																			-					0
	神奈川県	横浜市																				-			47.28	1
		川崎市																					-			0
		相模原市																						-		0
		厚木市										91.17	80.67	115.07		101.40						47.35			-	5



3) 主要拠点から業務核都市までのアクセス機能

主要拠点から業務核都市間の所要時間を構想路線のあり・なしで算出した。

次頁以降に結果を示す。

①各構想路線が最短ルートを形成する拠点都市間の組合せ数

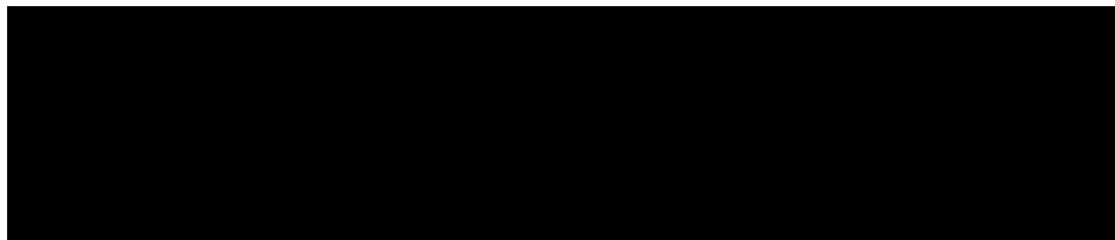


表 4-37 各構想路線が最短ルートを形成する拠点都市間の組合せ数

評価対象路線		No	当該路線が最短ルートを形成する拠点都市間ペアの数	
			主要拠点×業務核都市	
			連携時間 1時間以内	連携時間 1時間以上
9放射を 補完する路線	国土幹線自動車道 調査路線	1	3拠点都市間	14拠点都市間
	地域高規格道路 (計画路線)	2	1拠点都市間	25拠点都市間
		3	1拠点都市間	5拠点都市間
		4	-	1拠点都市間
	地域高規格道路 (候補路線)	5	12拠点都市間	47拠点都市間
		6	4拠点都市間	33拠点都市間
		7	15拠点都市間	34拠点都市間
		8	4拠点都市間	11拠点都市間
3環状を 補完する路線	地域高規格道路 (計画路線)	9	8拠点都市間	45拠点都市間
	地域高規格道路 (候補路線)	10	6拠点都市間	19拠点都市間
		11	8拠点都市間	62拠点都市間
		12	14拠点都市間	113拠点都市間
		13	15拠点都市間	115拠点都市間
		14	5拠点都市間	48拠点都市間

②各構想路線が最短ルート形成する拠点—都市間の連絡所要時間

○構想路線あり・なしの差で、連絡時間が3割以上短縮する拠点—都市間も存在する。

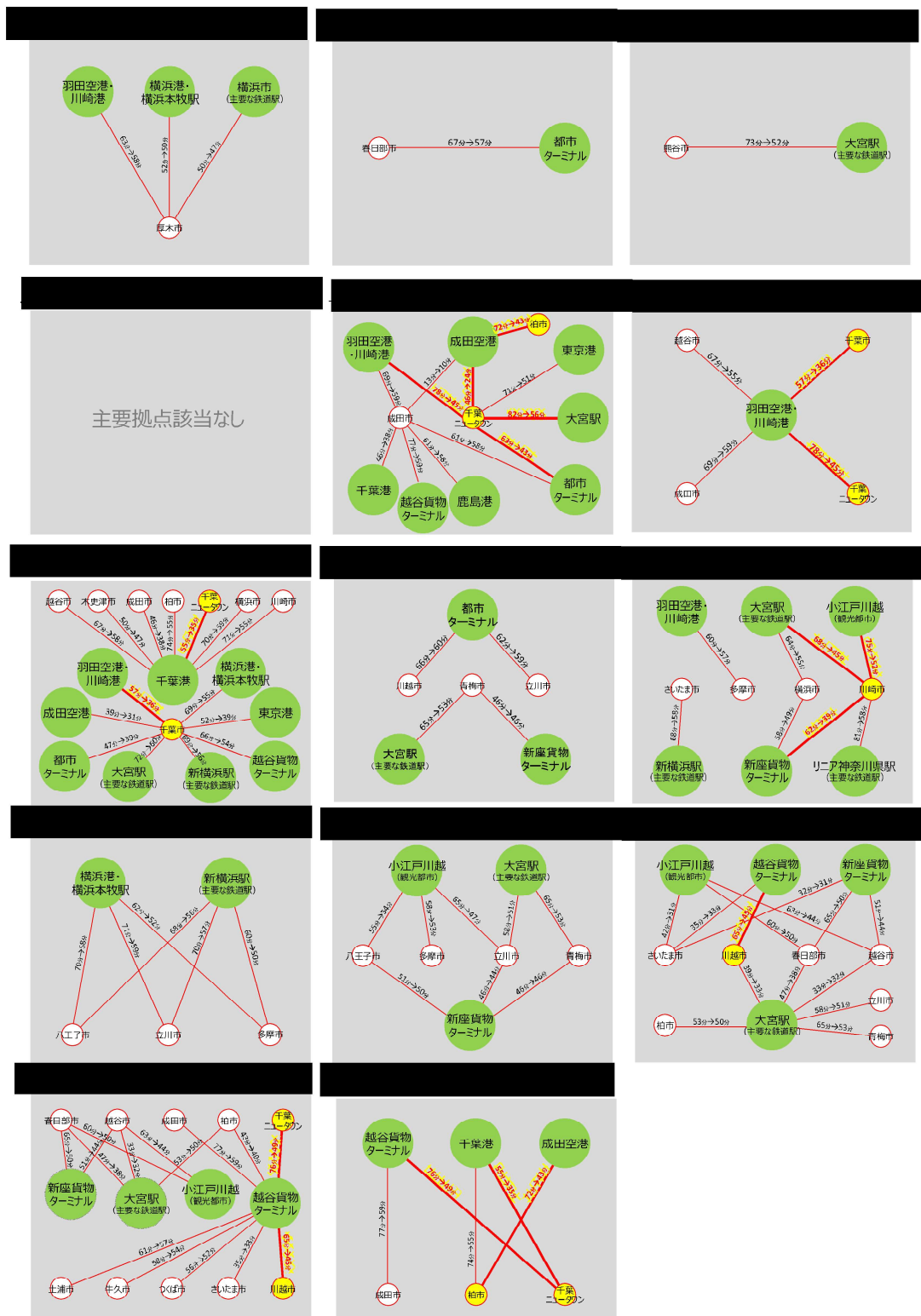
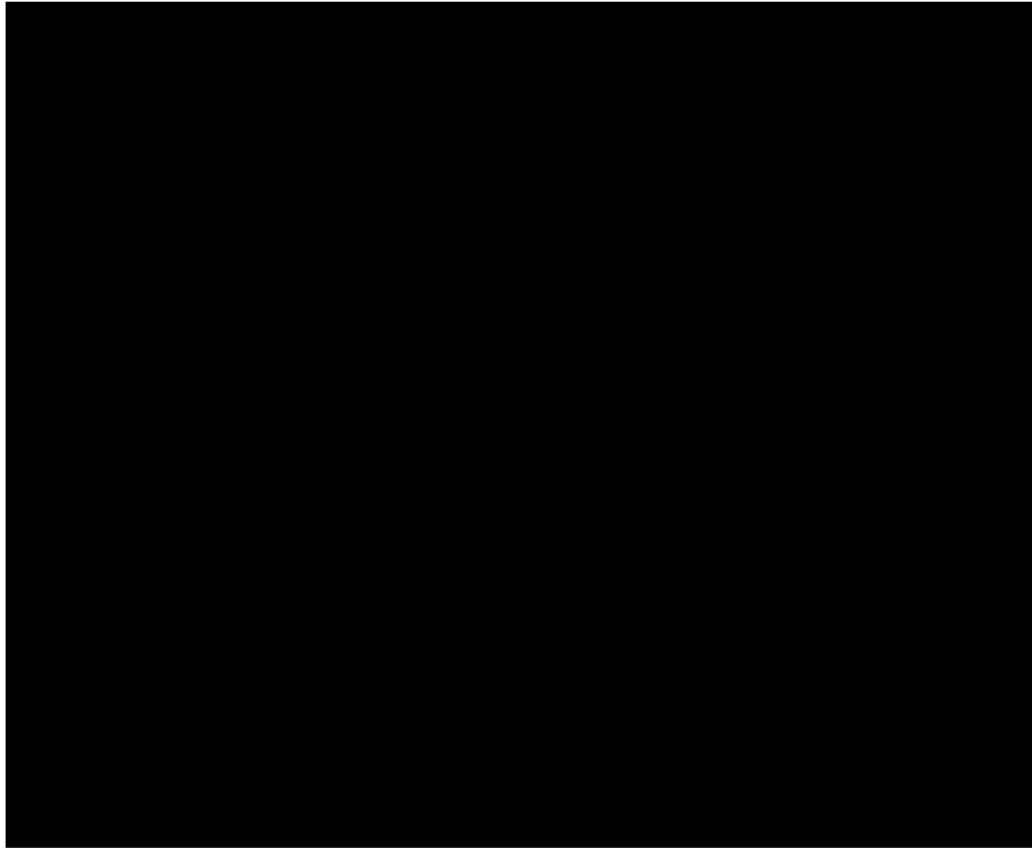


図 4-87 各構想路線が最短ルートを形成する拠点—都市間の連絡所要時間



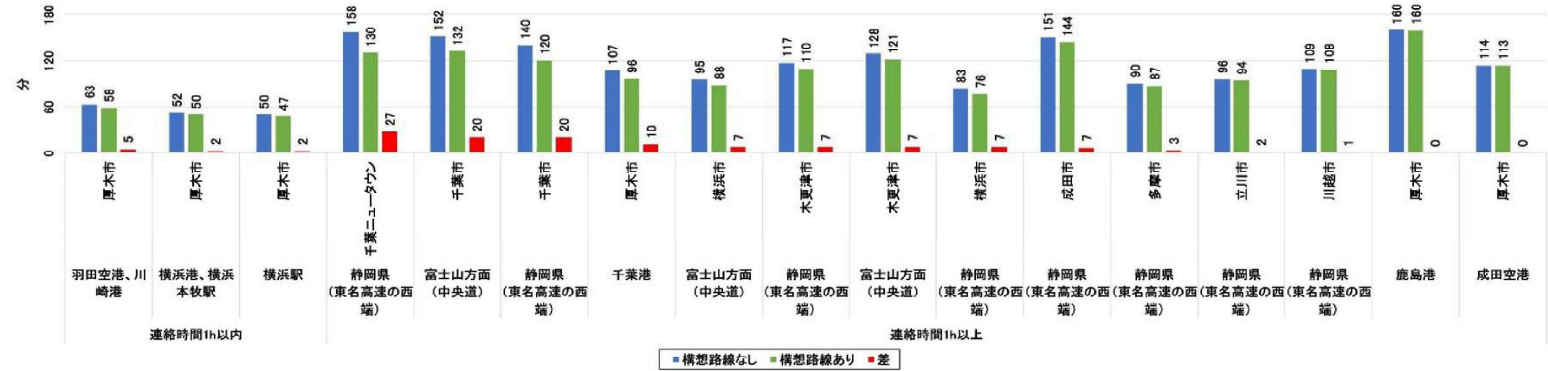
<連絡時間一覧表> ※黄着色は3割以上短縮

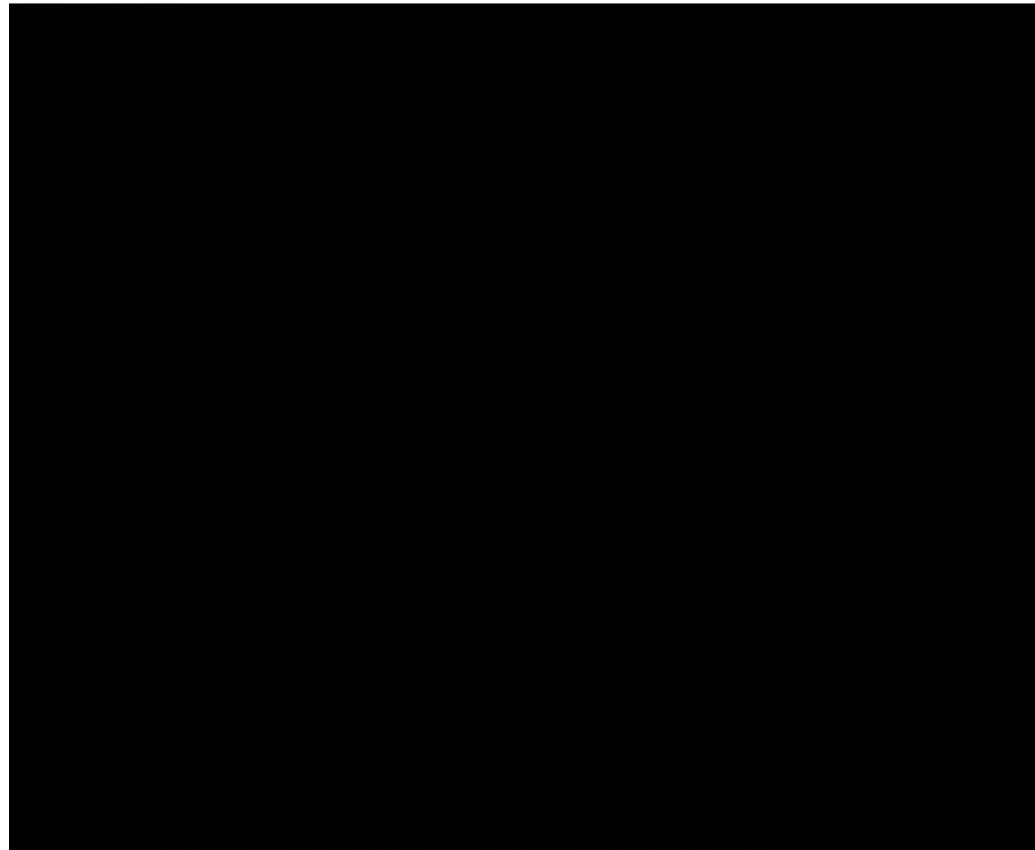
単位：分

		発地側	着地側	構想路線なし	構想路線あり	差
2	23	羽田空港、川崎港	厚木市	63	58	5
3	23	連絡時間1h以内	横浜港、横浜本牧駅	52	50	2
14	23		横浜駅	50	47	2
22	14		静岡県（東名高速の西端）	158	130	27
9	10	連絡時間1h以上	富士山方面（中央道）	152	132	20
22	10		静岡県（東名高速の西端）	140	120	20
5	23		千葉港	107	96	10
9	20		富士山方面（中央道）	95	88	7
22	11		静岡県（東名高速の西端）	117	110	7
9	11		富士山方面（中央道）	128	121	7
22	20		静岡県（東名高速の西端）	83	76	7
22	12		静岡県（東名高速の西端）	151	144	7
22	19		静岡県（東名高速の西端）	90	87	3
22	16		静岡県（東名高速の西端）	96	94	2
22	5		静岡県（東名高速の西端）	109	108	1
6	23		鹿島港	160	160	0
1	23		成田空港	114	113	0

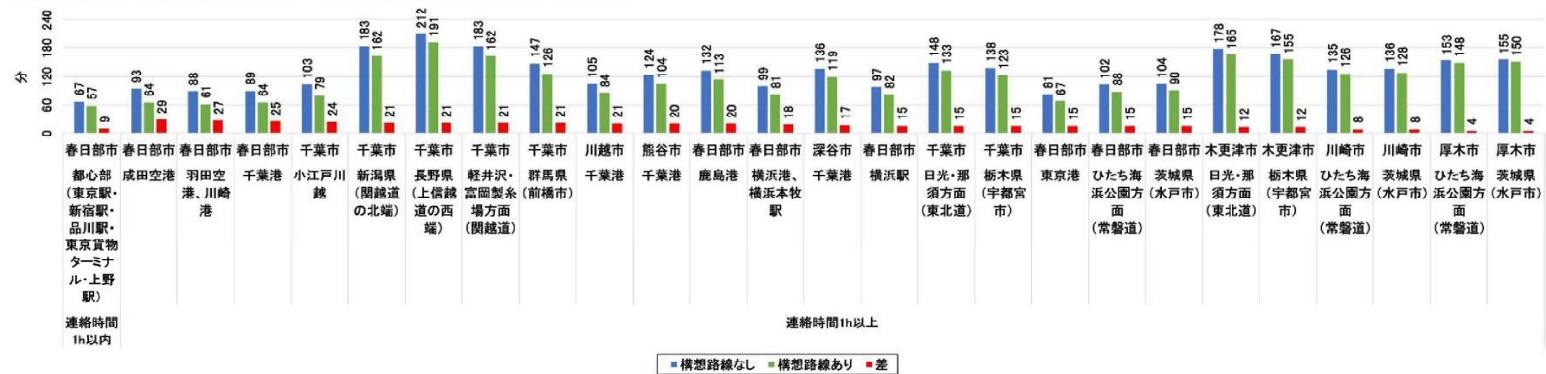
△拠点から業務核都市への連絡の短縮時間降順グラフ

※連絡時間1時間以内の拠点×都市間、1時間以上の別





△拠点から業務核都市への連絡の短縮時間降順グラフ＞ ※連絡時間1時間以内の拠点×都市間、1時間以上の別



＜連絡時間一覧表＞ ※黄着色は3割以上短縮

単位：分

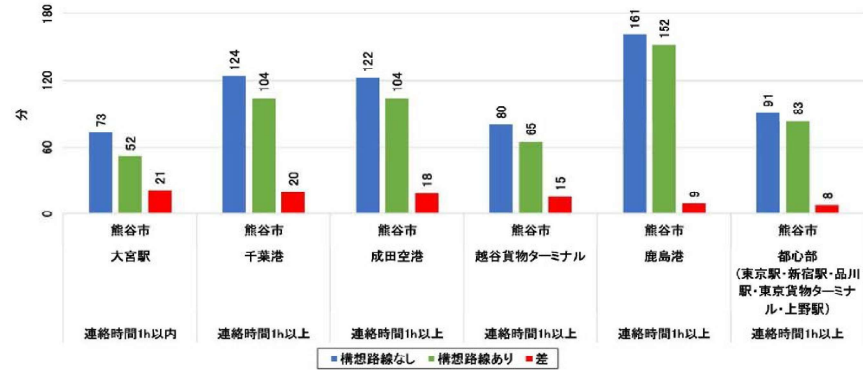
		発地側	着地側	構想路線なし	構想路線あり	差
12	7	連絡時間1h以内	春日部市	67	57	9
1	7		成田空港	93	64	29
2	7		羽田空港、川崎港	88	61	27
5	7		千葉港	89	64	25
11	10		小江戸川越	103	79	24
23	10		新潟県 (関越道の北端)	183	162	21
24	10		長野県 (上信越道の西端)	212	191	21
8	10		軽井沢・富岡製糸場方面 (関越道)	183	162	21
20	10		群馬県 (前橋市)	147	126	21
5	5		千葉港	105	84	21
5	6		熊谷市	124	104	20
6	7		春日部市	132	113	20
3	7		横浜港、横浜本牧駅	99	81	18
5	8	連絡時間1h以上	千葉港	136	119	17
14	7		横浜駅	97	82	15
7	10		日光・那須方面 (東北道)	148	133	15
19	10		栃木県 (宇都宮市)	138	123	15
4	7		東京港	81	67	15
10	7		ひたち海浜公園方面 (常磐道)	102	88	15
18	7		茨城県 (水戸市)	104	90	15
7	11		日光・那須方面 (東北道)	178	165	12
19	11		栃木県 (宇都宮市)	167	155	12
10	21		ひたち海浜公園方面 (常磐道)	135	126	8
18	21		茨城県 (水戸市)	136	128	8
10	23		ひたち海浜公園方面 (常磐道)	153	148	4
18	23		茨城県 (水戸市)	155	150	4

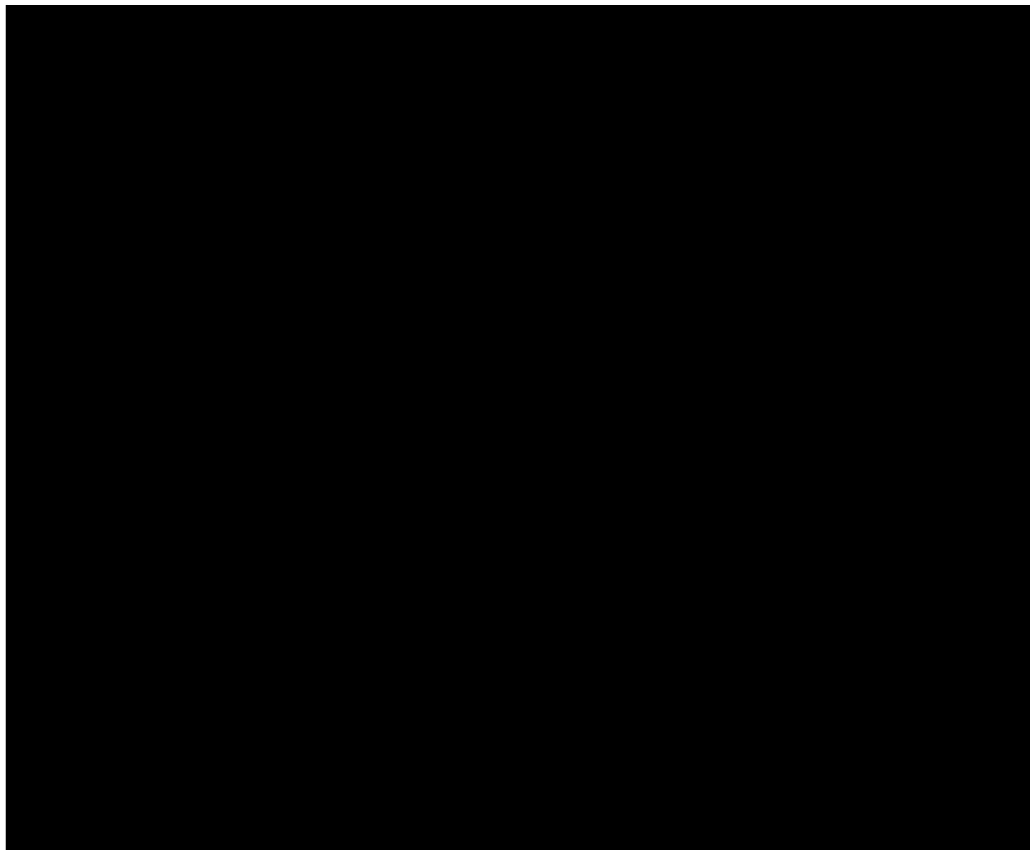
<連絡時間一覧表> ※黄着色は3割以上短縮

単位：分

		発地側	着地側	構想路線なし	構想路線あり	差
13	6	連絡時間1h以内	大宮駅	73	52	21
5	6		千葉港	124	104	20
1	6		成田空港	122	104	18
16	6	連絡時間1h以上	越谷貨物ターミナル	80	65	15
6	6		鹿島港	161	152	9
12	6		都心部（東京駅・新宿駅・品川駅・東京貨物ターミナル・上野駅）	91	83	8

< 拠点から業務拠都市への連絡の短縮時間降順グラフ > ※連絡時間 1 時間以内の拠点 × 都市間、1 時間以上の別



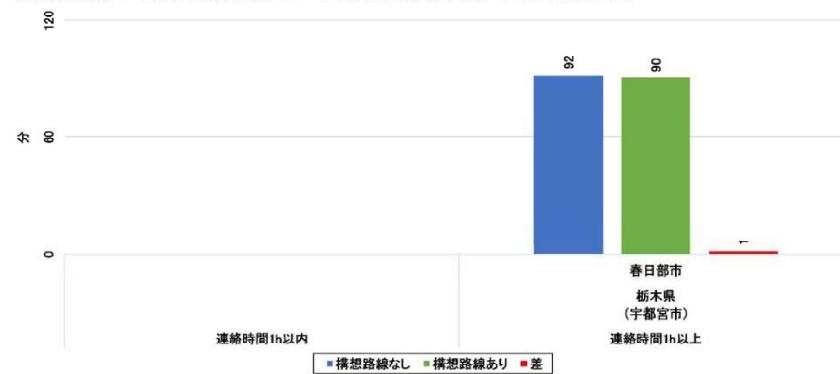


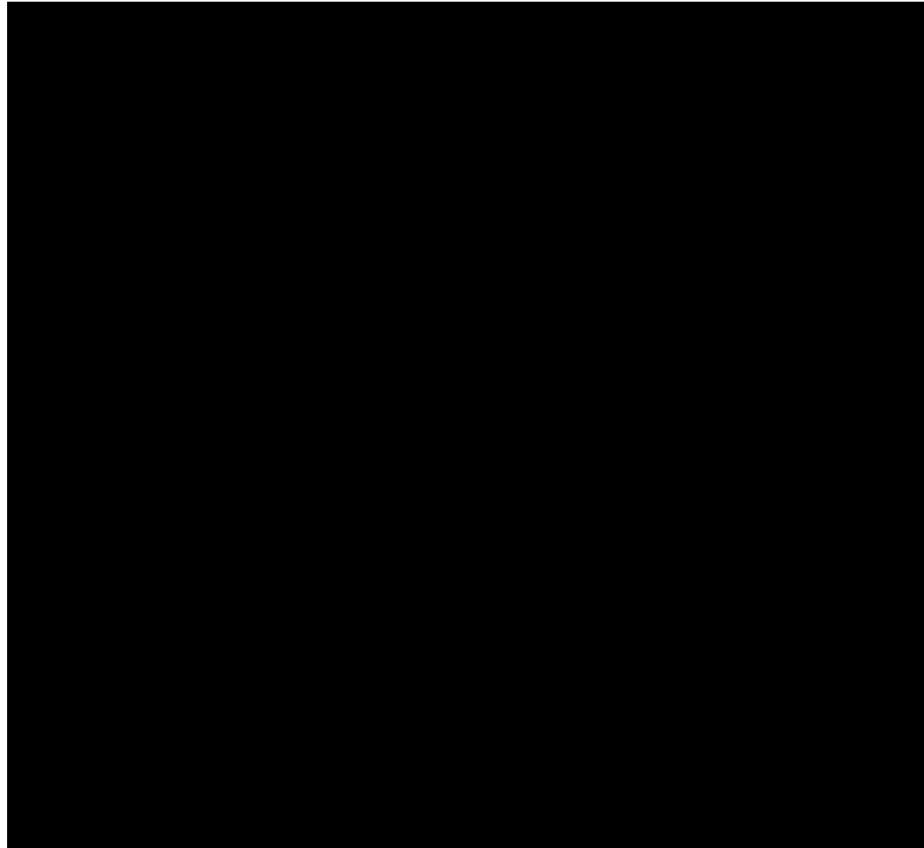
<連絡時間一覧表>

単位：分

			発地側	着地側	構想路線なし	構想路線あり	差
19	7	連絡時間1h以上	板木県（宇都宮市）	春日部市	92	90	1

<拠点から業務拠都市への連絡の短絡時間経路グラフ> ※連絡時間1時間以内の拠点×都市間、1時間以上の別





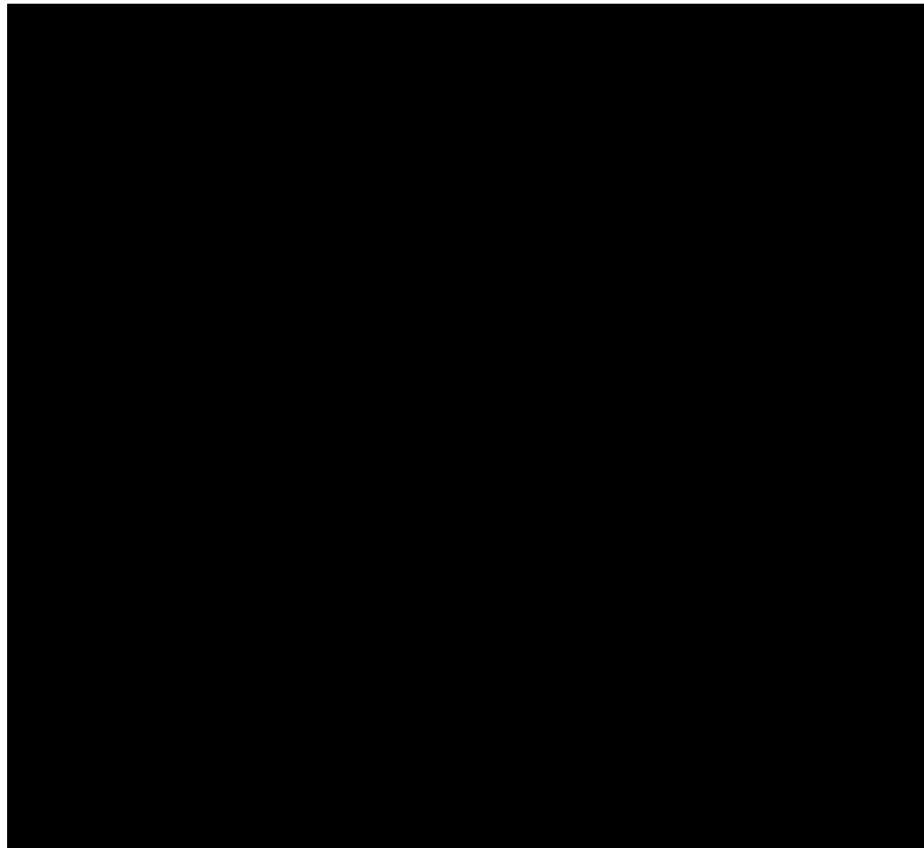
<連絡時間一覧表> ※黄着色は3割以上短縮

単位：分

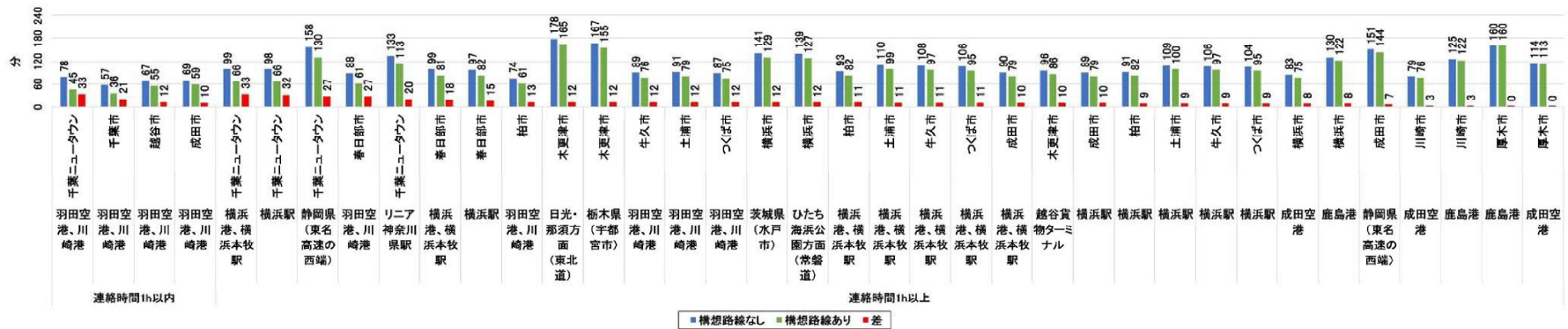
		発地側	着地側	構想路線 なし	構想路線 あり	差
2	14	羽田空港、川崎港	千葉ニュータウン	78	45	33
1	13	成田空港	柏市	72	43	28
13	14	さいたま市	千葉ニュータウン	82	56	25
1	14	成田空港	千葉ニュータウン	46	24	23
4	14	東京港	千葉ニュータウン	71	51	21
12	14	連絡時間	千葉ニュータウン	63	43	20
16	12	1h以内	成田市	77	59	18
2	12	羽田空港、川崎港	成田市	69	59	10
5	12	千葉港	成田市	46	38	8
12	12	成田市	成田市	61	58	3
1	12	成田空港	成田市	13	10	3
6	12	鹿島港	成田市	61	58	3
3	14	横浜港、横浜本牧駅	千葉ニュータウン	99	66	33
14	14	横浜駅	千葉ニュータウン	98	66	32
1	7	成田空港	春日部市	93	64	29
22	14	群馬県（前橋市の西端）	千葉ニュータウン	158	130	27
11	12	小江戸川越	成田市	107	82	25
1	5	成田空港	川越市	105	84	21
6	14	鹿島港	千葉ニュータウン	93	72	21
15	14	リニア神奈川泉駅	千葉ニュータウン	133	113	20
17	12	新藤貨物ターミナル	成田市	101	81	20
6	7	鹿島港	春日部市	132	113	20
8	12	群馬県（前橋市の西端）	成田市	185	165	19
20	12	連絡時間	成田市	149	129	19
23	12	1h以上	成田市	184	165	19
24	12	群馬県（前橋市の西端）	成田市	214	195	19
6	13	鹿島港	柏市	111	92	19
1	6	成田空港	熊谷市	122	104	18
21	12	山梨県（甲府市）	成田市	185	167	17
9	12	富士山方面（中央道）	成田市	162	147	16
7	12	山梨県（甲府市）	成田市	151	136	15
1	8	成田空港	深谷市	133	119	14
13	12	さいたま市	成田市	83	69	14
1	9	成田空港	越谷市	74	61	13
2	13	羽田空港、川崎港	柏市	74	61	13
1	17	成田空港	青海市	117	105	12

単位：分

		発地側	着地側	構想路線 なし	構想路線 あり	差
1	16	成田空港	立川市	115	102	12
6	5	鹿島港	川越市	144	132	12
3	13	横浜港、横浜本牧駅	柏市	93	82	11
6	9	鹿島港	越谷市	120	109	11
3	12	横浜港、横浜本牧駅	成田市	90	79	10
1	4	成田空港	さいたま市	82	72	10
6	16	鹿島港	立川市	161	151	10
14	12	横浜駅	成田市	89	79	10
14	13	横浜駅	柏市	91	82	9
6	6	鹿島港	熊谷市	161	152	9
6	4	鹿島港	さいたま市	128	120	8
22	12	連絡時間 1h以上	成田市	151	144	7
6	8	横浜線（金沢～横浜の間）	成田市	151	144	7
6	8	鹿島港	深谷市	172	167	4
1	15	成田空港	八王子市	113	109	4
6	17	鹿島港	青柳市	156	153	3
10	12	からし海浜公園駅（東武東上線）	成田市	84	81	3
18	12	茨城県（水戸市）	成田市	86	83	3
19	12	栃木県（宇都宮市）	成田市	118	115	3
6	15	鹿島港	八王子市	160	157	2
1	19	成田空港	多摩市	107	106	2
4	12	東京港	成田市	62	62	1
15	12	リニア神奈川泉駅	成田市	126	126	1
4	13	東京港	柏市	67	67	0



△ 拠点から業務核都市への連絡の短絡時間降順グラフ＞ ※連絡時間1時間以内の拠点×都市間、1時間以上の別



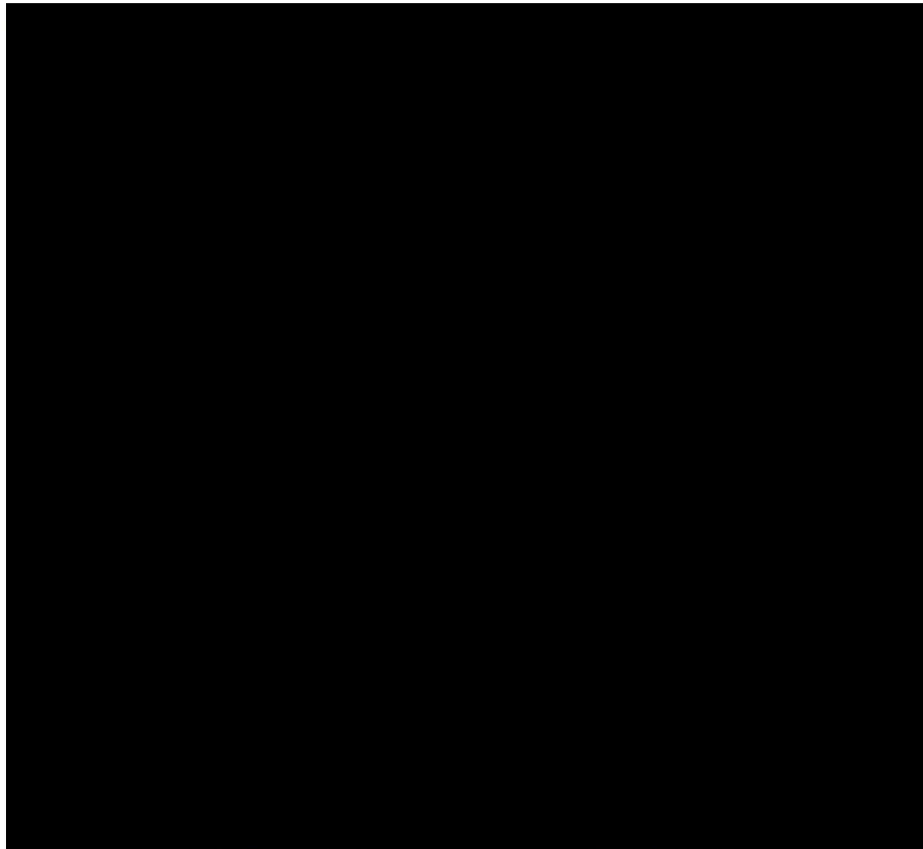
<連絡時間一覧表> ※黄着色は3割以上短絡

単位：分

単位：分

		発地側	着地側	構想路線なし	構想路線あり	差
2	14	羽田空港、川崎港	千葉ニュータウン	78	45	33
2	10	羽田空港、川崎港	千葉市	57	36	21
2	9	羽田空港、川崎港	越谷市	67	55	12
2	12	羽田空港、川崎港	成田市	69	59	10
3	14	横浜港、横浜本牧駅	千葉ニュータウン	99	66	33
14	14	横浜駅	千葉ニュータウン	98	66	32
22	14	静岡側 (東名高速の西端)	千葉ニュータウン	158	130	27
2	7	羽田空港、川崎港	春日部市	88	61	27
15	14	リニア神奈川県駅	千葉ニュータウン	133	113	20
3	7	横浜港、横浜本牧駅	春日部市	99	81	18
14	7	横浜駅	春日部市	97	82	15
2	13	羽田空港、川崎港	柏市	74	61	13
7	11	日光・那須方面 (東北道)	木更津市	178	165	12
19	11	栃木県 (宇都宮市)	木更津市	167	155	12
2	2	羽田空港、川崎港	牛久市	89	76	12
2	1	羽田空港、川崎港	土浦市	91	79	12
2	3	羽田空港、川崎港	つくば市	87	75	12
18	20	茨城県 (水戸市)	横浜市	141	129	12
10	20	ひたち海浜公園方面 (常磐道)	横浜市	139	127	12
3	13	横浜港、横浜本牧駅	柏市	93	82	11
3	1	横浜港、横浜本牧駅	土浦市	110	99	11
3	2	横浜港、横浜本牧駅	牛久市	108	97	11
3	3	横浜港、横浜本牧駅	つくば市	106	95	11
3	12	横浜港、横浜本牧駅	成田市	90	79	10
16	11	越谷貨物ターミナル	木更津市	96	86	10
14	12	横浜駅	成田市	89	79	10
14	13	横浜駅	柏市	91	82	9
14	1	横浜駅	土浦市	109	100	9
14	2	横浜駅	牛久市	106	97	9
14	3	横浜駅	つくば市	104	95	9
1	20	成田空港	横浜市	83	75	8
6	20	鹿島港	横浜市	130	122	8
22	12	静岡側 (東名高速の西端)	成田市	151	144	7
1	21	成田空港	川崎市	79	76	3
6	21	鹿島港	川崎市	125	122	3

			発地側	着地側	構想路線 なし	構想路線 あり	差
6	23	連絡時間	鹿島港	厚木市	160	160	0
1	23	1h以上	成田空港	厚木市	114	113	0



<連絡時間一覧表> ※黄着色は3割以上短縮

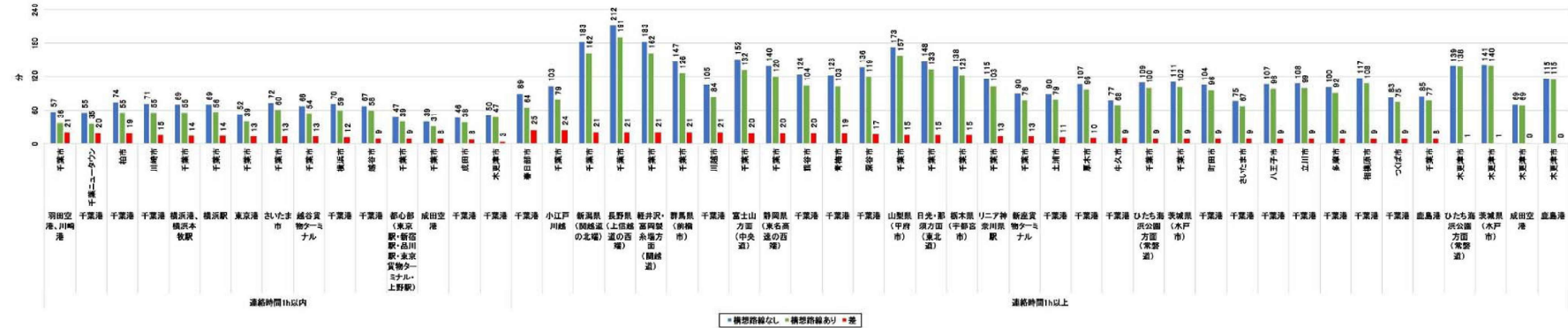
単位：分

		発地側	着地側	構想路線 なし	構想路線 あり	差
2	10	羽田空港、川崎港	千葉市	57	36	21
5	14	千葉港	千葉ニュータウン	55	35	20
5	13	千葉港	柏市	74	55	19
5	21	千葉港	川崎市	71	55	15
3	10	横浜港、横浜本牧駅	千葉市	69	55	14
14	10	横浜駅	千葉市	69	56	14
4	10	東京港	千葉市	52	39	13
13	10	さいたま市	千葉市	72	60	13
16	10	船谷貨物ターミナル	千葉市	66	54	13
5	20	千葉港	横浜市	70	59	12
5	9	千葉港	越谷市	67	58	9
12	10	千葉港	千葉市	47	39	9
1	10	成田空港	千葉市	39	31	8
5	12	千葉港	成田市	46	38	8
5	11	千葉港	木更津市	50	47	3
5	7	千葉港	春日部市	89	64	25
11	10	小江戸川越	千葉市	103	79	24
23	10	新海老（関越道の北端）	千葉市	183	162	21
24	10	新野崎（上野駅西の西端）	千葉市	212	191	21
8	10	船谷駅・船谷駅西（西端）	千葉市	183	162	21
20	10	群馬県（前橋市）	千葉市	147	126	21
5	5	千葉港	川越市	105	84	21
9	10	富士山方面（中央道）	千葉市	152	132	20
22	10	群馬県（安中市道の西端）	千葉市	140	120	20
5	6	千葉港	熊谷市	124	104	20
5	17	千葉港	青柳市	123	103	19
5	8	千葉港	深谷市	136	119	17
21	10	山梨県（甲府市）	千葉市	173	157	15
7	10	山梨・長野方面（中央道）	千葉市	148	133	15
19	10	栃木県（宇都宮市）	千葉市	138	123	15
15	10	リニア神奈川厚駅	千葉市	115	103	13
17	10	船谷貨物ターミナル	千葉市	90	78	13
5	1	千葉港	土浦市	90	79	11
5	23	千葉港	厚木市	107	96	10
5	2	千葉港	牛久市	77	68	9

単位：分

		発地側	着地側	構想路線 なし	構想路線 あり	差	
10	10	ひたち海浜公園方面（常磐道）	千葉市	109	100	9	
18	10	茨城県（水戸市）	千葉市	111	102	9	
5	18	千葉港	町田市	104	96	9	
5	4	千葉港	さいたま市	75	67	9	
5	15	千葉港	八王子市	107	98	9	
5	16	千葉港	立川市	108	99	9	
5	19	逆連絡時間 1h以上	千葉港	多摩市	100	92	9
5	22		千葉港	相模原市	117	108	9
5	3		千葉港	つくば市	83	75	9
6	10		鹿島港	千葉市	85	77	8
10	11		ひたち海浜公園方面（常磐道）	木更津市	139	138	1
18	11	茨城県（水戸市）	木更津市	141	140	1	
1	11	成田空港	木更津市	69	69	0	
6	11	鹿島港	木更津市	115	115	0	

△拠点から業務核都市への連絡の短縮時間降順グラフ ※連絡時間1時間以内の拠点×都市間、1時間以上の別



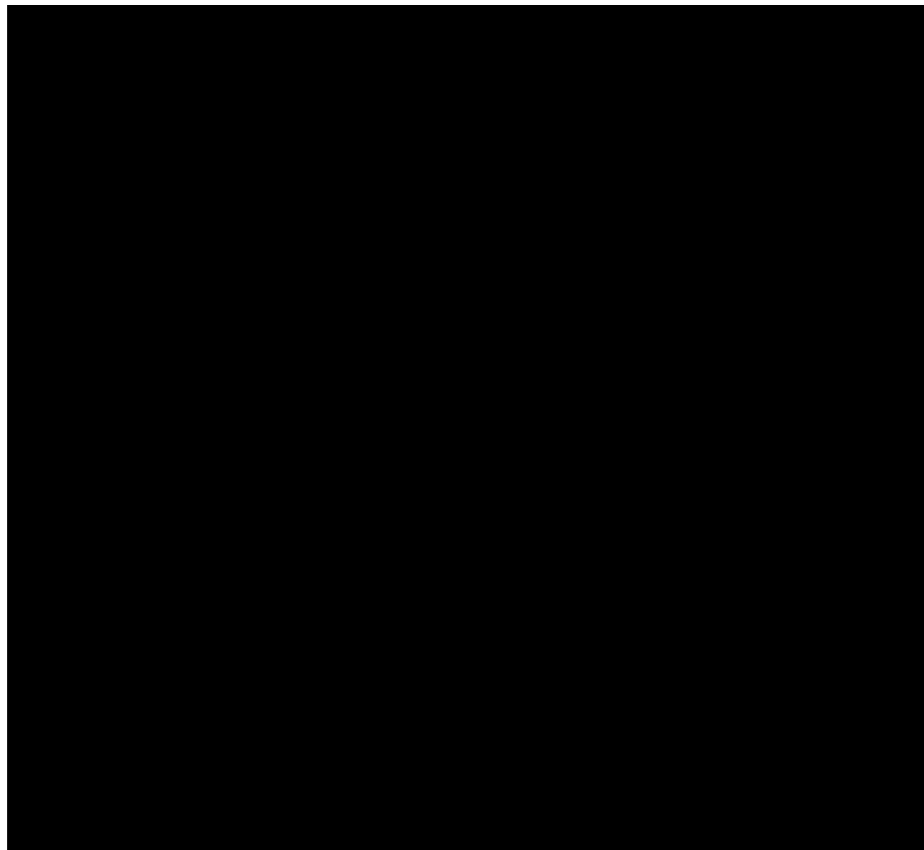
＜連絡時間一覧表＞

單位：分

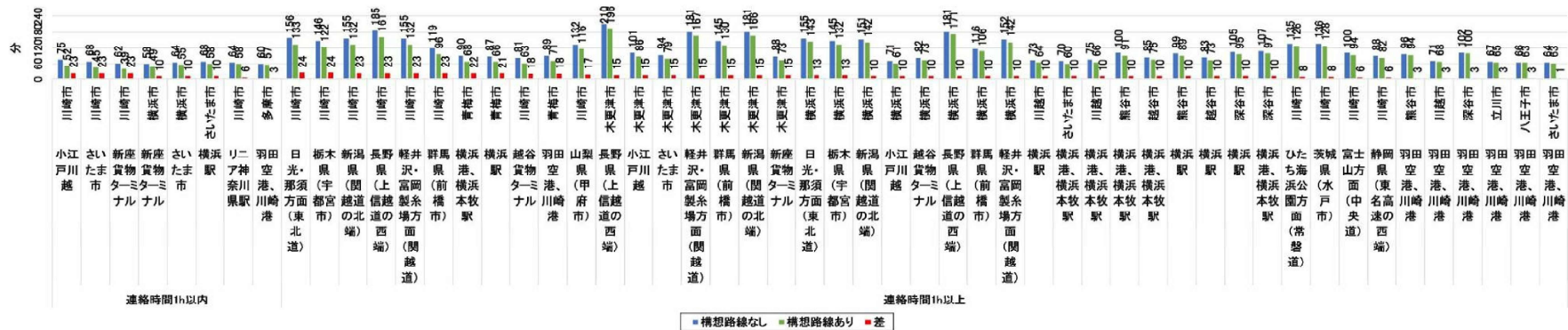
			発地側	着地側	構想路線なし	構想路線あり	差
13	17	連絡時間1h以内	さいたま市	青柳市	65	53	12
12	5			川越市	66	60	6
12	16			立川市	62	59	3
17	17		新座貨物ターミナル	青柳市	46	46	0
12	17			青柳市	84	62	22
3	17		横浜港・横浜本牧駅	青柳市	86	68	22
14	17		横浜駅	青柳市	90	66	21
5	17		千葉港	青柳市	123	103	19
2	17		羽田空港、川崎港	青柳市	89	71	18
4	17		東京港	青柳市	82	67	16
21	10	連絡時間1h以上	山梨県（甲府市）	千葉市	173	157	15
16	17		越谷貨物ターミナル	青柳市	79	66	13
1	17		成田空港	青柳市	117	105	12
12	8			深谷市	97	91	6
6	17		鹿島港	青柳市	156	153	3

＜拠点から業務核都市への連絡の短縮時間降順グラフ＞ ※連絡時間1時間以内の拠点×都市間、1時間以上の別





< 拠点から業務核都市への連絡の短縮時間降順グラフ > ※連絡時間1時間以内の拠点×都市間、1時間以上の別



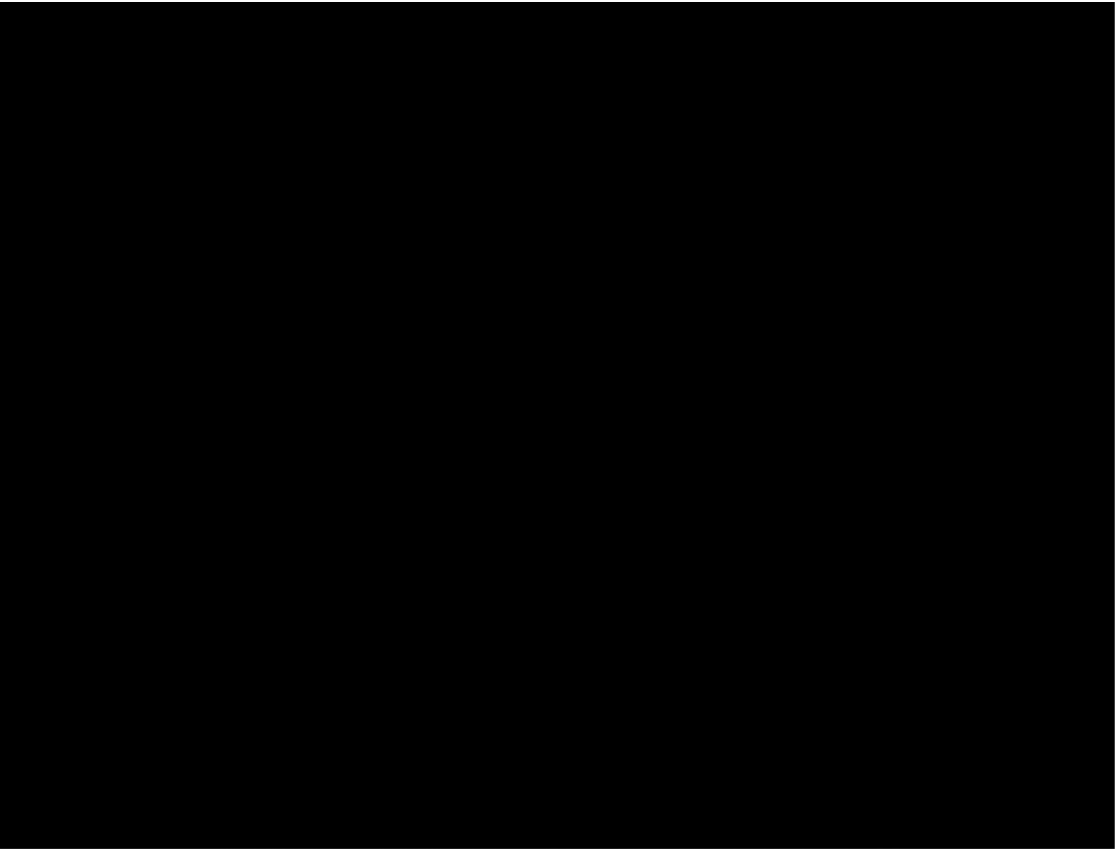
< 連絡時間一覧表 > ※黄着色は3割以上短縮

単位：分

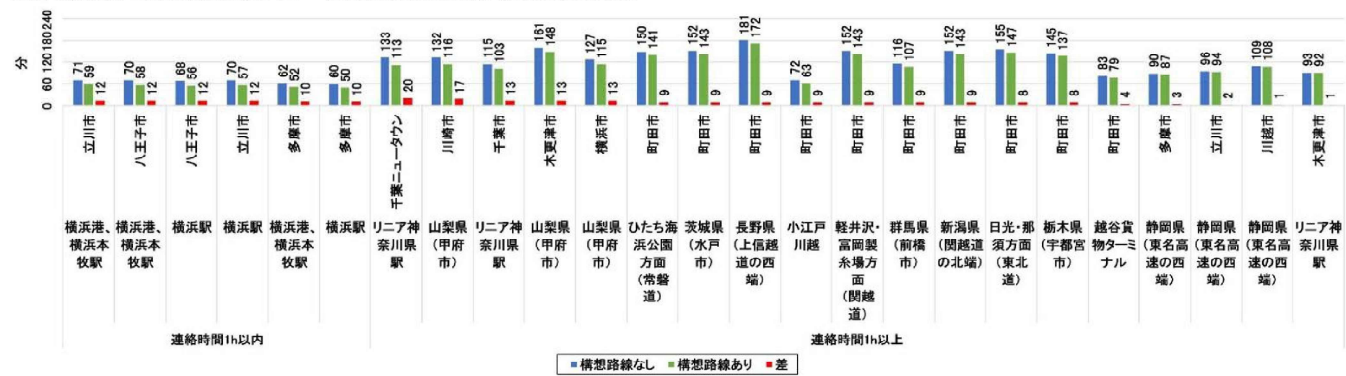
		発地側	着地側	構想路線 なし	構想路線 あり	差
11	21	小江戸川越	川崎市	75	52	23
13	21	さいたま市	川崎市	68	45	23
17	21	新座貨物ターミナル	川崎市	62	39	23
17	20	連絡時間	横浜市	58	49	10
13	20	さいたま市	横浜市	64	55	10
14	4	横浜駅	さいたま市	68	58	10
15	21	リーア神奈川泉駅	川崎市	64	58	6
2	19	羽田空港、川崎港	多摩市	60	57	3
7	21	日光・湯沢方面（東北道）	川崎市	156	133	24
19	21	栃木県（宇都宮市）	川崎市	146	122	24
23	21	新座駅（京浜線の北端）	川崎市	155	132	23
24	21	羽田駅（上り線道の南端）	川崎市	185	161	23
8	21	羽田駅（京浜線の南端）	川崎市	155	132	23
20	21	群馬県（前橋市）	川崎市	119	96	23
3	17	横浜港、横浜本牧駅	青森市	90	68	22
14	17	横浜駅	青森市	87	66	21
16	21	越谷貨物ターミナル	川崎市	81	63	18
2	17	羽田空港、川崎港	青森市	89	71	18
21	21	山梨県（甲府市）	川崎市	132	116	17
24	11	五野駅（上り線道の南端）	木更津市	210	196	15
11	11	小江戸川越	木更津市	101	86	15
13	11	さいたま市	木更津市	94	79	15
8	11	羽田駅（京浜線の南端）	木更津市	181	167	15
20	11	群馬県（前橋市）	木更津市	145	130	15
23	11	新座駅（京浜線の北端）	木更津市	181	166	15
17	11	新座貨物ターミナル	木更津市	88	73	15
7	20	日光・湯沢方面（東北道）	横浜市	155	143	13
19	20	栃木県（宇都宮市）	横浜市	145	132	13
23	20	新座駅（京浜線の北端）	横浜市	151	142	10
11	20	小江戸川越	横浜市	71	61	10
16	20	越谷貨物ターミナル	横浜市	82	73	10
24	20	五野駅（上り線道の南端）	横浜市	181	171	10
20	20	群馬県（前橋市）	横浜市	116	106	10
8	20	羽田駅（京浜線の南端）	横浜市	152	142	10
14	5	横浜駅	川崎市	73	64	10

単位：分

		発地側	着地側	構想路線 なし	構想路線 あり	差
3	4	横浜港、横浜本牧駅	さいたま市	70	60	10
3	5	横浜港、横浜本牧駅	川崎市	75	66	10
3	6	横浜港、横浜本牧駅	熊谷市	100	91	10
3	9	横浜港、横浜本牧駅	越谷市	85	75	10
14	6	横浜駅	熊谷市	99	89	10
14	9	横浜駅	越谷市	83	73	10
14	8	横浜駅	深谷市	105	95	10
3	8	横浜港、横浜本牧駅	深谷市	107	97	10
10	21	連絡時間	川崎市	135	126	8
18	21	1h以上	茨城県（水戸市）	136	128	8
9	21	富士山方面（中央道）	川崎市	100	94	6
22	21	群馬県（前橋市）	川崎市	88	82	6
2	6	羽田空港、川崎港	熊谷市	96	94	3
2	5	羽田空港、川崎港	川崎市	71	68	3
2	8	羽田空港、川崎港	深谷市	102	100	3
2	16	羽田空港、川崎港	立川市	67	65	3
2	15	羽田空港、川崎港	八王子市	66	63	3
2	4	羽田空港、川崎港	さいたま市	64	63	1



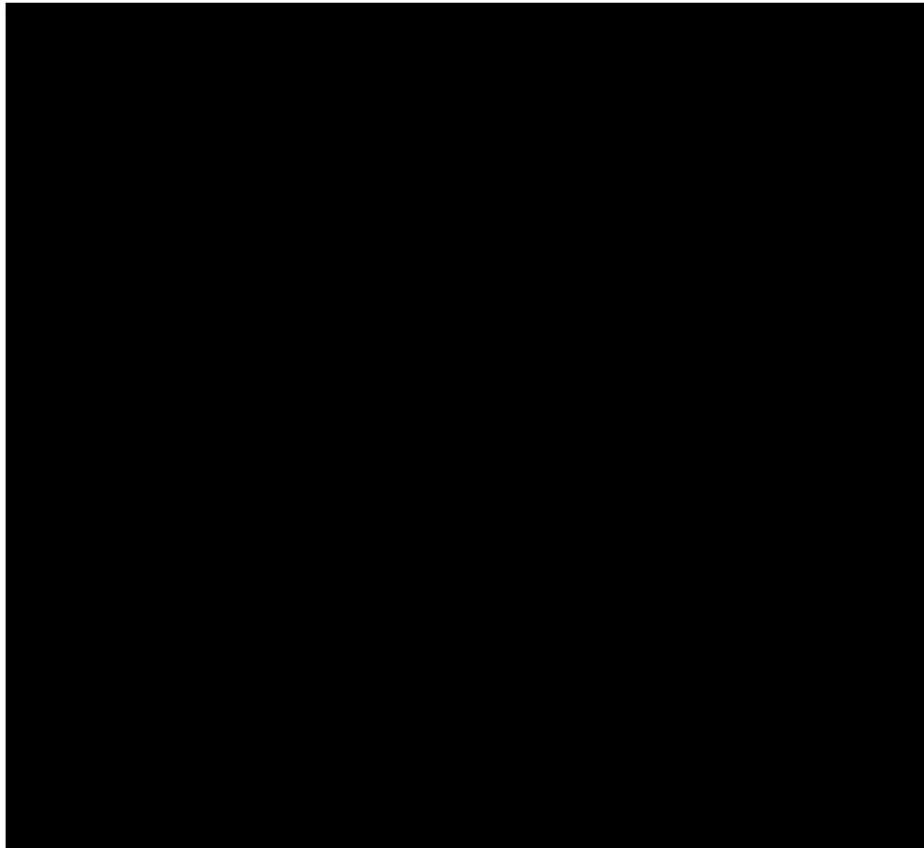
△ 拠点から業務核都市への連絡の最短時間降順グラフ ※ 連絡時間 1 時間以内の拠点×都市間、1 時間以上の別



< 連絡時間一覧表 >

単位：分

		発地側	着地側	構想路線なし	構想路線あり	差
3	16	横浜港、横浜本牧駅	立川市	71	59	12
3	15	横浜港、横浜本牧駅	八王子市	70	58	12
14	15	横浜駅	八王子市	68	56	12
14	16	横浜駅	立川市	70	57	12
3	19	横浜港、横浜本牧駅	多摩市	62	52	10
14	19	横浜駅	多摩市	60	50	10
15	14	リニア横浜川崎駅	千葉ニュータウン	133	113	20
21	21	山梨県 (甲府市)	川崎市	132	116	17
15	10	リニア横浜川崎駅	千葉市	115	103	13
21	11	山梨県 (甲府市)	木更津市	161	148	13
21	20	山梨県 (甲府市)	横浜市	127	115	13
10	18	山梨県 (甲府市)	町田市	150	141	9
18	18	山梨県 (甲府市)	町田市	152	143	9
24	18	山梨県 (甲府市)	町田市	181	172	9
11	18	小江戸川越	町田市	72	63	9
8	18	山梨県 (甲府市)	町田市	152	143	9
20	18	山梨県 (甲府市)	町田市	116	107	9
23	18	山梨県 (甲府市)	町田市	152	143	9
7	18	山梨県 (甲府市)	町田市	155	147	8
19	18	山梨県 (甲府市)	町田市	145	137	8
16	18	山梨県 (甲府市)	町田市	83	79	4
22	19	山梨県 (甲府市)	多摩市	90	87	3
22	16	山梨県 (甲府市)	立川市	96	94	2
22	5	山梨県 (甲府市)	川崎市	109	108	1
15	11	リニア横浜川崎駅	木更津市	93	92	1



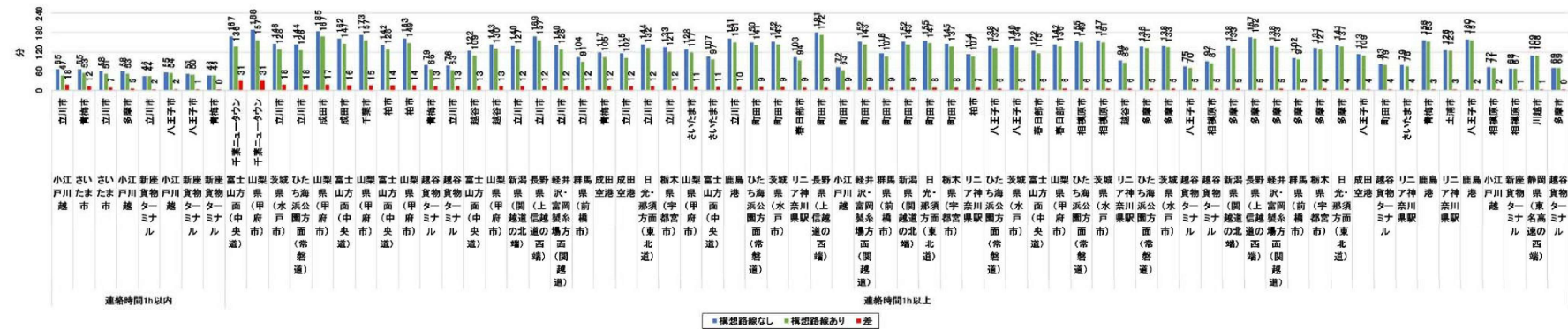
<連絡時間一覧表>

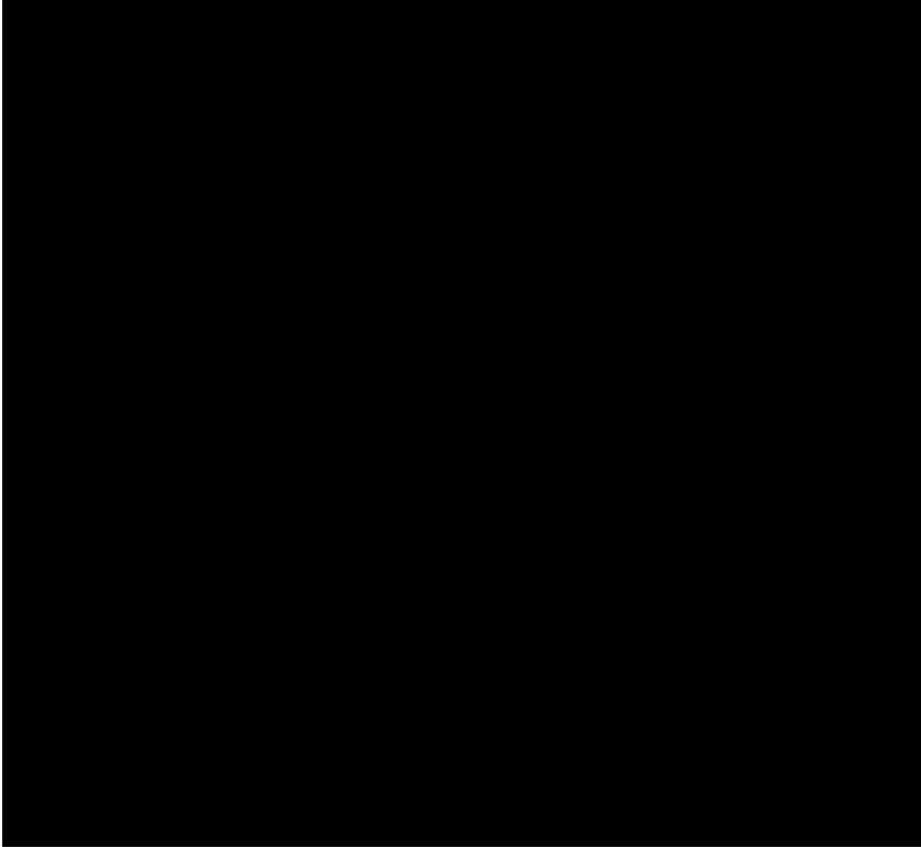
単位：分

単位：分

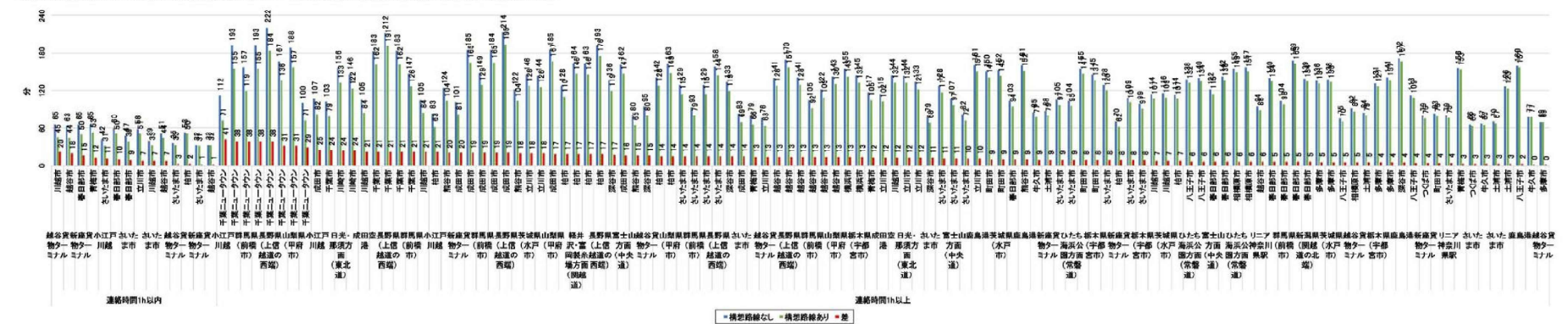
		発地側	着地側	国道路線 なし	国道路線 あり	差			発地側	着地側	国道路線 なし	国道路線 あり	差		
11	16	小江戸川越	立川市	65	47	18	11	18	小江戸川越	町田市	72	63	9		
13	17	さいたま市	青梅市	65	53	12	8	18	軽井沢・富岡製	町田市	152	143	9		
13	16	さいたま市	立川市	58	51	7	20	18	群馬県（前橋市	町田市	116	107	9		
11	19	連絡時間	小江戸川越	多摩市	58	53	5	23	18	新潟県（関越道	町田市	152	143	9	
17	16	1h以内	新座貨物ターミ	立川市	46	44	2	7	18	日光・那須方面	町田市	155	147	8	
11	15		小江戸川越	八王子市	55	54	2	19	18	栃木県（宇都宮	町田市	145	137	8	
17	15		新座貨物ターミ	八王子市	51	50	1	15	13	リニア神奈川	栗根市	114	107	7	
17	17		新座貨物ターミ	青梅市	46	46	0	10	15	ひたち海浜公園	八王子市	138	132	6	
9	14		富士山方面（中	千葉ニュータウ	167	136	31	18	15	茨城県（水戸市	八王子市	140	134	6	
21	14		山梨県（甲府市	千葉ニュータウ	188	157	31	9	7	富士山方面（中	春日部市	122	115	6	
18	16		茨城県（水戸市	立川市	146	128	18	21	7	山梨県（甲府市	春日部市	142	136	6	
10	16		ひたち海浜公園	立川市	144	126	18	10	22	ひたち海浜公園	相模原市	155	149	6	
21	12		山梨県（甲府市	成田市	185	167	17	18	22	茨城県（水戸市	相模原市	157	151	6	
9	12		富士山方面（中	成田市	162	147	16	15	9	リニア神奈川	横浜	94	88	6	
21	10		山梨県（甲府市	千葉市	173	157	15	10	19	ひたち海浜公園	多摩市	136	131	5	
9	13		富士山方面（中	柏市	142	128	14	18	19	茨城県（水戸市	多摩市	138	133	5	
21	13		山梨県（甲府市	柏市	163	149	14	16	15	連絡時間	越谷貨物ターミ	八王子市	75	70	5
16	17		越谷貨物ターミ	青梅市	79	66	13	16	22	1h以上	越谷貨物ターミ	相模原市	92	87	5
16	16		越谷貨物ターミ	立川市	76	63	13	23	19		新潟県（関越道	多摩市	138	133	5
9	9		富士山方面（中	越谷市	122	109	13	24	19		長野県（上信越	多摩市	167	162	5
21	9		山梨県（甲府市	越谷市	143	130	13	8	19		軽井沢・富岡製	多摩市	138	133	5
23	16	連絡時間	新潟県（関越道	立川市	140	127	12	20	19		群馬県（前橋市	多摩市	102	97	5
24	16	1h以上	長野県（上信越	立川市	169	157	12	19	19		栃木県（宇都宮	多摩市	131	127	4
8	16		軽井沢・富岡製	立川市	140	128	12	7	19		日光・那須方面	多摩市	141	137	4
20	16		群馬県（前橋市	立川市	104	91	12	1	15		成田空港	八王子市	113	109	4
1	17		成田空港	青梅市	117	105	12	16	18		越谷貨物ターミ	町田市	83	79	4
1	16		成田空港	立川市	115	102	12	15	4		リニア神奈川	さいたま市	79	75	4
7	16		日光・那須方面	立川市	144	132	12	6	17		鹿島港	青梅市	156	153	3
19	16		栃木県（宇都宮	立川市	133	121	12	15	1		リニア神奈川	土浦市	126	123	3
21	4		山梨県（甲府市	さいたま市	128	117	11	6	15		鹿島港	八王子市	160	157	2
9	4		富士山方面（中	さいたま市	107	97	11	11	22		小江戸川越	相模原市	72	71	2
6	16		鹿島港	立川市	161	151	10	17	22		新座貨物ターミ	相模原市	68	67	1
10	18		ひたち海浜公園	町田市	150	141	9	22	5		静岡県（東名高	川崎市	109	108	1
18	18		茨城県（水戸市	町田市	152	143	9	16	19		越谷貨物ターミ	多摩市	69	69	0
15	7		リニア神奈川	春日部市	103	94	9								
24	18		長野県（上信越	町田市	181	172	9								

△ 拠点から業務核都市への連絡の短縮時間降順グラフ △ ※連絡時間1時間以内の拠点×都市間、1時間以上の別





＜拠点から業務核都市への連絡の短絡時間降順グラフ＞ ※連絡時間 1 時間以内の拠点を都市間、1 時間以上の別



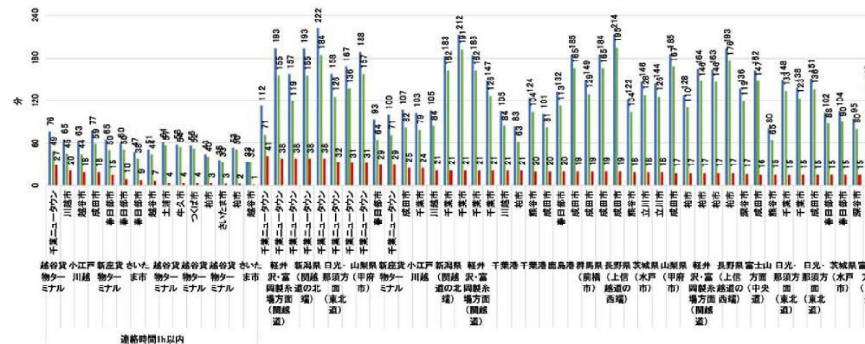
＜連絡時間一覧表＞ ※黄着色は3割以上短絡

単位：分

	発地側	着地側	構想路線なし	構想路線あり	差
16	5	小江戸川越	15	35	20
11	9	小江戸川越	63	44	18
13	7	さいたま市	65	50	15
13	17	さいたま市	65	53	12
11	4	小江戸川越	42	31	11
11	7	小江戸川越	60	50	10
13	16	さいたま市	47	38	9
13	5	さいたま市	58	51	7
17	9	さいたま市	39	33	7
16	4	さいたま市	51	44	7
19	13	さいたま市	36	33	3
13	13	さいたま市	53	50	2
17	4	さいたま市	32	31	1
19	9	さいたま市	33	32	1
11	14	さいたま市	133	121	12
8	14	さいたま市	193	155	38
20	14	さいたま市	157	119	38
23	14	さいたま市	193	155	38
24	14	さいたま市	222	184	38
9	14	さいたま市	167	136	31
21	14	さいたま市	188	157	31
17	14	さいたま市	100	71	29
11	12	さいたま市	107	82	25
11	10	さいたま市	103	79	24
7	21	さいたま市	156	133	24
19	21	さいたま市	146	122	24
1	5	さいたま市	106	94	21
23	10	さいたま市	183	162	21
24	10	さいたま市	212	191	21
8	10	さいたま市	183	162	21
20	10	さいたま市	147	126	21
5	5	さいたま市	105	94	21
11	13	さいたま市	83	63	21
6	6	さいたま市	124	104	20
17	12	さいたま市	101	81	20
8	12	さいたま市	185	165	19
20	12	さいたま市	149	129	19
23	12	さいたま市	184	165	19
24	12	さいたま市	214	195	19
1	6	さいたま市	122	104	18
18	16	さいたま市	146	128	18
16	16	さいたま市	144	126	18
21	12	さいたま市	185	167	17
20	13	さいたま市	128	110	17
8	13	さいたま市	164	146	17
23	13	さいたま市	163	146	17
24	13	さいたま市	193	176	17
5	8	さいたま市	136	119	17
9	12	さいたま市	162	147	16
16	6	さいたま市	80	65	15
16	8	さいたま市	95	80	15
9	13	さいたま市	142	128	14
21	13	さいたま市	163	149	14
8	4	さいたま市	129	115	14
20	4	さいたま市	93	79	14
23	4	さいたま市	129	115	14
24	4	さいたま市	158	144	14
1	8	さいたま市	133	119	14
13	12	さいたま市	83	69	14
16	17	さいたま市	79	66	13
16	16	さいたま市	76	63	13
23	9	さいたま市	141	128	13
24	9	さいたま市	170	157	13

単位：分

	発地側	着地側	構想路線なし	構想路線あり	差
8	9	さいたま市	141	128	13
20	9	さいたま市	105	92	13
9	9	さいたま市	122	109	13
21	9	さいたま市	143	130	13
7	20	さいたま市	155	143	13
19	20	さいたま市	145	132	13
1	17	さいたま市	117	105	12
1	16	さいたま市	115	102	12
6	5	さいたま市	144	132	12
7	16	さいたま市	144	132	12
19	16	さいたま市	123	121	12
13	8	さいたま市	79	68	11
21	4	さいたま市	128	117	11
9	4	さいたま市	107	97	11
1	4	さいたま市	82	72	10
6	16	さいたま市	161	151	10
10	18	さいたま市	150	141	9
18	18	さいたま市	152	143	9
15	7	さいたま市	103	94	9
6	6	さいたま市	161	152	9
17	2	さいたま市	85	77	9
17	1	さいたま市	88	79	9
18	4	さいたま市	105	97	9
10	4	さいたま市	104	95	9
7	18	さいたま市	155	147	8
19	18	さいたま市	145	137	8
6	4	さいたま市	129	120	8
17	13	さいたま市	70	62	8
7	4	さいたま市	109	101	8
19	4	さいたま市	99	91	8
10	3	さいたま市	114	107	7
18	5	さいたま市	115	109	7
15	13	さいたま市	114	107	7
10	16	さいたま市	138	132	6
18	15	さいたま市	140	134	6
9	7	さいたま市	122	115	6
21	7	さいたま市	142	136	6
18	22	さいたま市	155	149	6
15	9	さいたま市	157	151	6
15	9	さいたま市	94	88	6
8	7	さいたま市	140	134	6
24	7	さいたま市	104	98	6
24	7	さいたま市	169	163	6
23	7	さいたま市	139	134	5
10	19	さいたま市	136	131	5
18	15	さいたま市	138	133	5
16	15	さいたま市	75	70	5
16	22	さいたま市	92	87	5
11	1	さいたま市	84	79	5
80	15	さいたま市	131	127	4
7	19	さいたま市	141	137	4
6	8	さいたま市	172	167	4
1	15	さいたま市	113	109	4
17	3	さいたま市	79	75	4
16	18	さいたま市	83	79	4
15	4	さいたま市	79	75	4
6	17	さいたま市	256	153	3
13	3	さいたま市	66	63	3
13	2	さいたま市	67	65	3
13	1	さいたま市	70	67	3
15	1	さいたま市	126	123	3
6	15	さいたま市	160	157	3
11	2	さいたま市	77	77	0
16	19	さいたま市	69	69	0

[illegible]

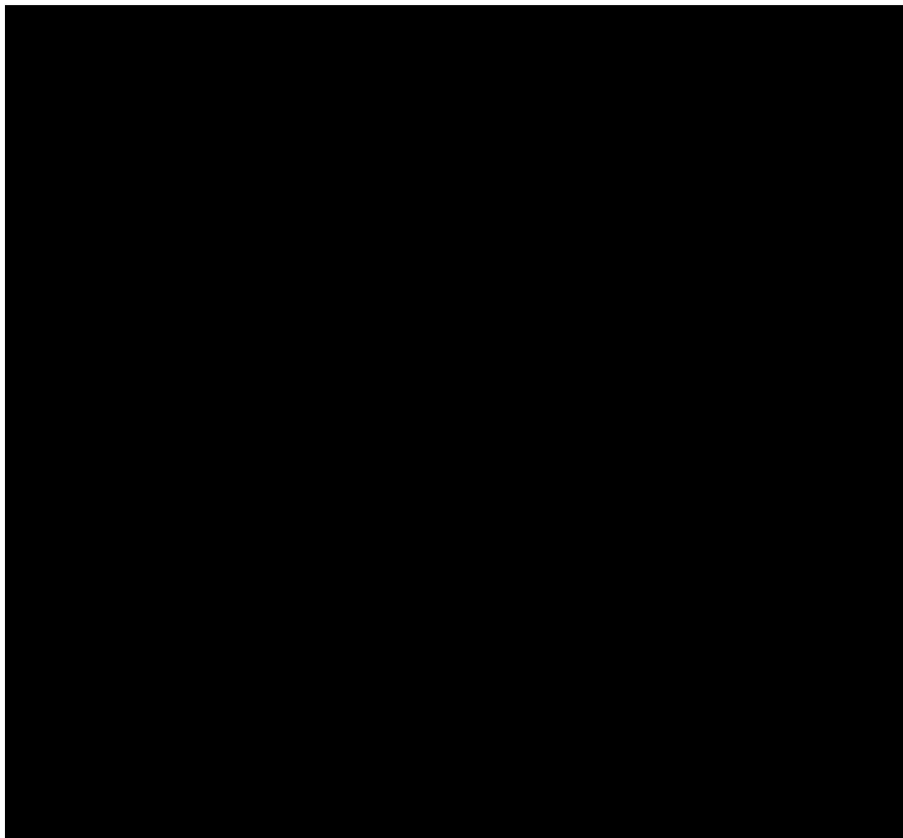
		発地側	着地側	横須線距離(km)	横須線距離あり	差
10	14	横須線駅(下り) 千葉・宇都宮線		76	43	27
11	9	川越駅	川越市	83	45	24
12	9	小江戸川越 熊谷市		83	44	25
16	12	横須線駅(上り) 成田市		77	59	18
17	7	横須線駅(上り) 春日部市		65	50	15
18	7	小江戸川越 春日部市		80	50	15
13	7	連続時間	さいたま市 春日部市	47	38	9
17	9	横須線駅(上り) 越谷市		61	44	7
18	2	横須線駅(上り) 浦和市		58	34	24
16	2	横須線駅(上り) 牛久木		56	32	24
16	3	横須線駅(上り) つくば市		56	52	4
16	13	横須線駅(上り) 柏市		43	40	3
14	13	横須線駅(上り) さいたま市東区		38	32	6
4	13	さいたま市 柏市		53	50	7
8	13	さいたま市 越谷市		33	32	1
13	14	小江戸川越 川越市		77	41	41
20	14	横須線駅(上り) 千葉・宇都宮線		193	155	36
20	14	横須線(国線) 千葉・宇都宮線		157	119	38
23	14	横須線(国線) 千葉・宇都宮線		193	155	38
23	14	横須線(国線) 千葉・宇都宮線		227	191	24
7	14	横須線(国線) 千葉・宇都宮線		158	126	32
9	14	横須線(国線) 千葉・宇都宮線		167	136	31
21	14	横須線(国線) 千葉・宇都宮線		188	157	31
17	14	横須線(国線) 春日部市		100	71	29
17	14	横須線(上り) 千葉・宇都宮線		100	71	29
11	17	小江戸川越 川越市		107	82	25
10	16	小江戸川越 川越市		107	82	25
4	15	成田空港 川越市		105	84	21
23	10	成田空港 千葉市		183	162	21
23	10	成田空港 千葉市		217	191	21
23	10	成田空港 千葉市		217	191	21
8	10	成田空港 千葉市		183	162	21
20	10	成田空港(国線) 千葉市		147	126	21
5	13	千葉東部 川越市		85	64	21
13	13	小江戸川越 川越市		83	63	20
5	6	千葉東部 熊谷市		124	104	20
17	12	横須線駅(上り) 千葉		101	81	20
7	12	横須線(上り) 春日部市		122	102	20
9	12	横須線(上り) 成田市		185	165	20
20	12	横須線(国線) 成田市		184	159	25
20	12	横須線(国線) 成田市		184	159	25
24	12	横須線(国線) 成田市		214	195	19
1	6	成田空港 熊谷市		122	104	18
18	16	成田空港(上り) 立川市		146	128	18
16	16	成田空港(上り) 立川市		144	126	18
21	12	成田空港(上り) 成田市		185	167	17
20	13	横須線(上り) 柏市		128	110	17
16	13	横須線(上り) 柏市		146	128	18
23	13	横須線(上り) 柏市		163	146	17
24	13	横須線(上り) 柏市		193	176	17
5	8	千葉東部 茨城県市		136	119	17
16	8	千葉東部 成田市		142	124	18
16	6	横須線駅(上り) 熊谷市		80	65	15
17	10	横須線(上り) 千葉市		148	133	15
19	12	横須線(上り) 千葉市		185	165	20
7	12	横須線(上り) 千葉市		151	136	15
10	7	横須線(上り) 春日部市		102	88	15
18	7	横須線(上り) 春日部市		102	88	15
18	7	横須線(上り) 春日部市		95	80	15
9	13	横須線(上り) 成田市		142	128	14
21	13	小江戸川越(上り) 柏市		163	149	14
13	12	横須線(上り) 茨城県市		133	119	14
9	12	さいたま市 成田市		83	69	14
16	17	横須線(上り) 青柳町		79	66	13
16	16	横須線(上り) 立川市		76	63	13
9	9	成田空港 成谷		76	61	15

差

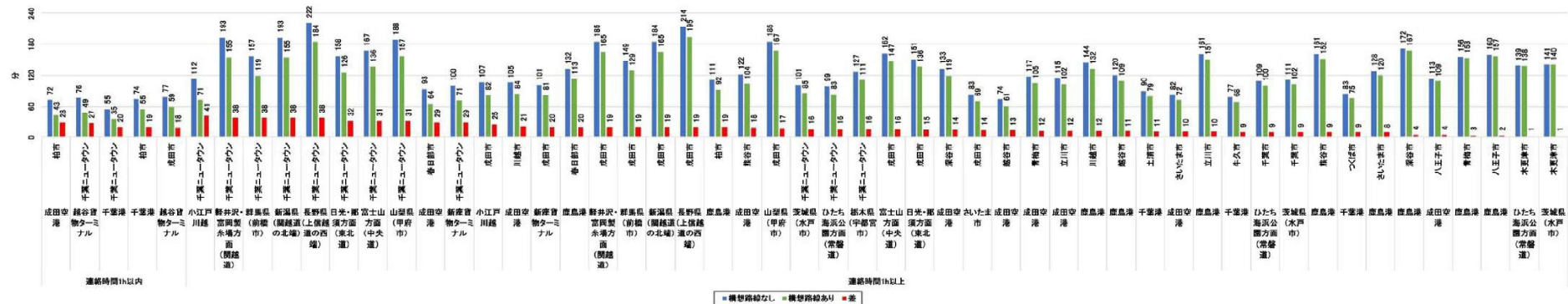
21
20
18
15
10
9
7
4
4
4
3
2
2
1
41
38
38
38
38
32
31
31
28
25
25
24
21
21
21
21
21
21
20
20
20
19
19
19
18
18
17
17
17
17
15
15
15
15
15
15
14
14
14
13
13
13
13

13	差
13	
13	
13	
13	
17	
12	
12	
12	
11	
11	
10	
9	
9	
9	
9	
9	
9	
8	
8	
8	
8	
7	
7	
6	
6	
6	
6	
6	
5	
5	
5	
5	
5	
5	
5	
5	
5	
4	
4	
4	
4	
3	
3	
3	
3	
2	
0	

号	発地町	着地町	構想路線GL	構想路線あり	差	
27	23	9	東宮崎 (国道沿線) 延岡市	141	128	13
27	24	9	東宮崎 (国道沿線) 延岡市	170	151	19
27	24	9	東宮崎 (国道沿線) 延岡市	141	128	13
18	20	9	高良山 (高良山) 延岡市	105	92	13
15	9	9	高良山 (高良山) 延岡市	122	109	13
15	20	9	高良山 (高良山) 延岡市	142	129	13
9	11	11	高良山 (高良山) 延岡市	178	165	12
9	19	11	高良山 (高良山) 延岡市	167	155	12
4	1	16	成田宮崎 延岡市	119	105	14
4	6	5	鹿島津 川越市	144	132	12
2	7	13	鹿島津 延岡市	128	117	11
2	8	6	鹿島津 延岡市	129	108	10
2	6	4	鹿島津 さいたま市	82	72	10
1	6	16	鹿島津 さいたま市	161	151	10
10	10	10	鹿島津 さいたま市	141	130	11
18	18	18	鹿島津 さいたま市	132	123	9
38	15	7	アノ瀬田宮崎 延岡市	103	94	9
38	6	6	アノ瀬田宮崎 延岡市	161	152	9
32	17	4	アノ瀬田宮崎 さいたま市	85	76	9
32	17	4	アノ瀬田宮崎 さいたま市	88	79	9
35	18	4	アノ瀬田宮崎 さいたま市	105	97	9
35	18	4	アノ瀬田宮崎 さいたま市	104	96	9
10	21	21	アノ瀬田宮崎 川越市	135	126	8
25	18	21	アノ瀬田宮崎 川越市	136	128	8
25	17	13	アノ瀬田宮崎 さいたま市	128	120	8
21	10	5	アノ瀬田宮崎 延岡市	10	6	4
21	10	5	アノ瀬田宮崎 川越市	114	107	7
21	18	15	アノ瀬田宮崎 川越市	116	109	7
21	18	15	アノ瀬田宮崎 さいたま市	114	107	7
21	10	15	アノ瀬田宮崎 八上子市	138	132	6
21	18	15	アノ瀬田宮崎 八上子市	140	134	6
21	21	7	アノ瀬田宮崎 さいたま市	122	115	6
20	10	22	アノ瀬田宮崎 さいたま市	147	141	6
20	18	22	アノ瀬田宮崎 相模原市	195	149	6
20	18	22	アノ瀬田宮崎 さいたま市	157	151	6
19	8	7	アノ瀬田宮崎 さいたま市	134	128	6
19	8	7	アノ瀬田宮崎 さいたま市	140	134	5
19	20	7	高良山 (高良山) さいたま市	104	98	5
19	24	7	高良山 (高良山) さいたま市	169	163	5
18	18	9	高良山 (高良山) さいたま市	139	134	5
18	10	9	高良山 (高良山) さいたま市	91	86	5
18	10	19	高良山 (高良山) さいたま市	99	84	5
17	18	19	高良山 (高良山) さいたま市	136	131	5
17	16	15	高良山 (高良山) さいたま市	138	133	5
17	16	15	高良山 (高良山) さいたま市	75	70	5
17	16	15	高良山 (高良山) さいたま市	77	72	5
17	19	9	高良山 (高良山) さいたま市	104	99	5
17	19	9	高良山 (高良山) さいたま市	94	89	5
15	8	8	高良山 (高良山) さいたま市	172	167	5
15	10	23	高良山 (高良山) さいたま市	153	148	4
15	15	15	高良山 (高良山) さいたま市	155	150	4
15	17	3	高良山 (高良山) さいたま市	111	104	4
15	17	3	高良山 (高良山) さいたま市	79	75	4
15	27	18	高良山 (高良山) さいたま市	83	79	4
14	13	2	高良山 (高良山) さいたま市	133	126	3
14	6	17	高良山 (高良山) さいたま市	154	153	3
14	13	3	高良山 (高良山) さいたま市	66	63	3
13	2	2	高良山 (高良山) さいたま市	67	65	3
13	15	1	高良山 (高良山) さいたま市	67	67	3
14	15	1	高良山 (高良山) さいたま市	126	123	3
13	6	15	高良山 (高良山) さいたま市	160	157	2
13	11	19	高良山 (高良山) さいたま市	69	69	0



< 拠点から業務核都市への連絡の短縮時間降順グラフ > ※連絡時間 1 時間以内の拠点×都市間、1 時間以上の別



< 連絡時間一覧表 > ※黄着色は3割以上短縮

単位：分

		発地側	着地側	構想路線なし	構想路線あり	差
1	13	成田空港	柏市	72	43	28
16	14	千葉ニュータウン	千葉ニュータウン	76	49	27
5	14	千葉港	千葉ニュータウン	55	35	20
5	13	千葉港	柏市	74	55	19
16	12	成田空港	成田市	77	59	18
11	14	小江戸川越	千葉ニュータウン	112	71	41
8	14	千葉ニュータウン	千葉ニュータウン	193	155	38
20	14	千葉ニュータウン	千葉ニュータウン	157	119	38
23	14	千葉ニュータウン	千葉ニュータウン	193	155	38
24	14	千葉ニュータウン	千葉ニュータウン	222	184	38
7	14	千葉ニュータウン	千葉ニュータウン	158	126	32
9	14	千葉ニュータウン	千葉ニュータウン	167	136	31
21	14	千葉ニュータウン	千葉ニュータウン	188	157	31
1	7	成田空港	春日部市	93	64	29
17	14	成田空港	成田市	100	71	29
11	12	小江戸川越	成田市	107	82	25
1	5	成田空港	川越市	105	84	21
17	12	成田空港	成田市	101	81	20
6	7	成田空港	春日部市	132	113	20
8	12	成田市	成田市	185	165	19
20	12	成田市	成田市	149	129	19
23	12	成田市	成田市	184	165	19
24	12	成田市	成田市	214	195	19
6	13	成田空港	柏市	111	92	19
1	6	成田空港	熊谷市	122	104	18
21	12	成田市	成田市	185	167	17
18	14	成田市	成田市	101	85	16
10	14	成田市	成田市	99	83	16
19	14	成田市	成田市	127	111	16
9	12	成田市	成田市	162	147	16
7	12	成田市	成田市	151	136	15
1	8	成田空港	深谷市	133	119	14
13	12	さいたま市	成田市	83	69	14
1	9	成田空港	越谷市	74	61	13
1	17	成田空港	青州市	117	105	12

単位：分

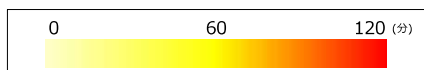
		発地側	着地側	構想路線なし	構想路線あり	差
1	16	成田空港	立川市	115	102	12
6	5	成田空港	川越市	144	132	12
6	9	成田空港	越谷市	120	109	11
5	1	千葉港	土浦市	90	79	11
1	4	成田空港	さいたま市	82	72	10
6	16	成田空港	立川市	161	151	10
5	2	千葉港	牛久市	77	68	9
10	10	千葉港	千葉市	109	100	9
18	10	千葉港	千葉市	111	102	9
6	6	千葉港	熊谷市	161	152	9
5	3	千葉港	つくば市	83	75	9
6	4	成田空港	さいたま市	128	120	8
6	8	成田空港	深谷市	172	167	4
1	15	成田空港	八王子市	113	109	4
6	17	成田空港	青州市	156	153	3
6	15	成田空港	八王子市	160	157	2
10	11	成田空港	水戸市	139	138	1
18	11	成田空港	水戸市	141	140	1

I. 【バックデータ】主要拠点と業務核都市間の所要時間

■ 構想路線なしの場合

表 4-38 主要拠点と業務核都市間の所要時間

		最短ルートを構成する業務核都市																						
		茨城県			埼玉県						千葉県					東京都					神奈川県			
		土浦市	牛久市	つくば市	さいたま市	川越市	熊谷市	春日部市	深谷市	越谷貨物ターミナル 越谷市、 越谷市、ミナル	千葉市	木更津市	成田市	柏市	千葉ニュータウン	八王子市	立川市	青梅市	町田市	多摩市	横浜市	川崎市	相模原市	厚木市
広域交通拠点	成田空港	56,017	43,833	49,65	82,05	105,45	122,067	93,4	132,9	73.7	38,9	68,8	12,9	71,8	46,4	113,1	114,6	117,2	111,1	107,1	83,4	78,8	123,5	113,5
	羽田空港、川崎港	91,083	88,617	86,967	64,2	70,85	96,067	88,0	102,2	67,4	56,6	32,5	69,1	73,9	77,9	65,6	67,0	88,9	57,3	59,5	20,1	20,4	69,9	62,7
	横浜港、横浜本牧駅	110,367	107,9	106,25	69,717	75,25	100,467	99,0	106,6	84,8	68,9	44,8	89,6	93,2	98,5	70,0	71,4	89,8	46,1	62,0	2,5	24,8	57,6	52,3
	東京港	84,467	82	80,35	57,583	64,233	89,45	81,4	95,6	60,8	51,7	39,9	62,5	67,3	71,3	58,9	60,4	82,3	56,9	52,9	27,5	22,9	69,3	59,4
	千葉港	89,617	77,433	83,25	75,433	104,8	123,067	89,3	136,1	67,0	6,1	50,0	45,6	73,5	54,5	106,5	108,0	122,5	104,5	100,5	70,5	70,7	116,9	106,9
	鹿島港	94,3	82,8	88,6	128,5	144,4	161,0	132,4	171,8	120,1	85,3	115,3	60,7	110,8	93,1	159,6	161,0	156,2	157,5	153,5	129,8	125,2	169,9	160,0
観光拠点	日光・那須方面 (東北道)	111,7	121,6	113,7	108,7	106,3	99,2	102,0	109,7	103,8	147,9	177,5	150,8	128,4	157,6	130,0	143,6	118,0	155,5	141,5	155,2	156,4	146,8	150,2
	軽井沢・富岡製糸場方面 (関越道)	162,2	155,5	147,0	129,1	104,4	96,0	139,7	86,0	140,9	183,3	181,2	184,7	163,7	192,9	126,5	140,0	114,5	152,0	138,0	151,7	155,5	143,3	146,7
	富士山方面 (中央道)	144,1	137,4	128,9	107,1	89,7	106,5	121,6	112,6	122,13	151,50	128,43	162,27	141,73	167,49	58,05	72,97	68,53	79,70	70,53	95,12	100,17	70,92	61,38
	ひたち海浜公園方面 (常磐道)	50,3	60,3	58,7	103,6	114,5	123,1	102,4	133,7	89,32	108,82	138,75	84,20	77,48	98,63	138,18	143,83	126,20	150,32	136,30	139,08	134,50	154,97	152,77
	川越市	84,1	77,4	68,9	42,1	-	50,5	60,2	56,7	62,80	102,80	100,70	106,57	83,23	112,45	55,38	65,05	43,40	71,53	57,52	71,22	75,02	72,17	73,98
幹線鉄道の結節点	都心部 (東京駅・新宿駅・品川駅・東京貨物ターミナル・上野駅)	72,0	69,5	67,9	42,2	65,8	91,0	66,5	97,08	49,88	47,33	51,15	60,90	54,77	63,02	60,05	61,53	83,83	59,42	54,00	37,57	30,03	71,80	61,9
	さいたま市	69,8	67,3	65,7	-	39,5	72,6	46,9	78,73	32,97	72,13	93,97	82,92	52,57	81,78	56,83	58,32	65,48	64,80	50,78	64,48	68,28	73,85	67,3
	横浜市	108,5	106,1	104,4	67,9	73,4	98,6	97,1	104,73	82,90	69,15	45,05	89,18	91,30	98,05	68,10	69,58	87,25	43,60	60,12	-	22,92	55,12	49,77
	相模原市	125,8	119,1	110,6	79,2	71,5	88,2	103,3	94,32	94,23	115,45	92,67	126,22	113,83	133,27	29,25	45,22	50,28	16,18	26,62	57,03	64,12	-	35,10
	越谷市、越谷貨物ターミナル	60,6	58,1	56,5	35,3	65,4	80,0	24,9	94,65	-	66,10	96,03	76,88	43,38	75,75	74,82	76,30	78,98	82,78	68,77	82,47	81,22	91,83	85,23
	新座貨物ターミナル	87,7	85,2	79,0	32,2	28,4	53,6	65,1	59,72	50,87	90,03	87,93	100,82	70,47	99,68	50,80	45,57	46,47	58,77	44,75	58,45	62,25	67,82	61,22
広域首都圏の県庁所在地	茨城県 (水戸市)	52,3	62,2	60,6	105,5	116,4	125,0	104,3	135,62	91,25	110,75	140,68	86,13	79,42	100,57	140,12	145,77	128,13	152,25	138,23	141,02	136,43	156,90	154,70
	栃木県 (宇都宮市)	78,5	88,5	86,8	98,6	96,1	89,0	91,8	99,58	93,65	137,78	167,37	117,63	105,65	126,80	110,83	133,40	107,85	145,32	131,20	145,00	146,25	136,62	140,05
	群馬県 (前橋市)	126,0	119,3	110,8	92,9	68,3	59,8	103,5	49,87	104,73	147,12	145,02	148,50	127,55	156,77	90,32	103,88	78,33	115,85	101,83	115,53	119,33	107,10	110,53
	山梨県 (甲府市)	164,9	158,2	149,7	127,9	110,6	127,3	142,4	133,38	142,95	172,57	181,00	184,93	162,55	188,25	78,87	93,78	89,35	100,52	91,35	127,47	132,45	91,73	95,17
	静岡県 (東名高速の西端)	155,4	152,9	148,5	103,5	109,1	126,1	132,8	132,23	118,55	138,77	116,70	150,53	138,15	157,53	79,80	95,68	88,20	74,32	90,15	83,38	88,43	68,65	49,65
	新潟県 (関越道の北端)	161,967	155,25	146,75	128,85	104,2	95,767	139,45	85,80	140,67	183,05	180,95	184,43	163,48	192,70	126,25	139,82	114,27	151,78	137,77	151,47	155,27	143,03	146,47
長野県 (上信越道の西端)	191,317	184,6	176,1	158,2	133,55	125,117	168,8	115,15	170,02	212,40	210,30	213,78	192,83	222,05	155,60	169,17	143,62	181,13	167,12	180,82	184,62	172,38	175,82	



■構想路線ありの場合

構想路線ありの場合の所要時間を次頁以降に示す。

表 4-39 主要拠点と業務核都市間の所要時間

		最短ルートを構成する業務核都市																						最短 ルート を構成 する業 務核 都市数		
		茨城県			埼玉県					千葉県					東京都					神奈川県						
		土 浦 市	牛 久 市	つくば市	さい たま 市	川 越 市	熊 谷 市	春日 部 市	深 谷 市	越 谷 市、 越 谷 貨 物 ターミナル	千 葉 市	木 更 津 市	成 田 市	柏 市	千 葉 ニュー タウン	八 王 子 市	立 川 市	青 梅 市	町 田 市	多 摩 市	横 浜 市	川 崎 市	相 模 原 市		厚 木 市	
広域 交通 拠点	成田空港							64.4																		1
	羽田空港、川崎港							60.9																		1
	横浜港、横浜本牧駅							81.5																		1
	東京港							66.6																		1
	千葉港					84.217	103.833	64.2	119.2																	4
	鹿島港							112.8																		
観光 拠点	日光・那須方面 （東北道）										132.9	165.2														2
	軽井沢・富岡製糸場方面 （関越道）										162.3															1
	富士山方面 （中央道）																									0
	ひたち海浜公園方面 （常磐道）							87.7														126.03		148.43	3	
	川越市				-						78.55															1
幹線 鉄道の 結節点	都心部 （東京駅・新宿駅・品川駅・東京貨物ターミナル・上野駅）							57.2																		1
	さいたま市			-																						0
	横浜市							81.7													-					1
	相模原市																						-			0
	越谷市、越谷貨物ターミナル										-															0
	新座貨物ターミナル																									0
広域 首都 圏の 県庁 所在 都市	茨城県 （水戸市）							89.6														127.97		150.37	3	
	栃木県 （宇都宮市）										122.77	155.06														2
	群馬県 （前橋市）										126.17															1
	山梨県 （甲府市）																									0
	静岡県 （東名高速の西端）																									0
	新潟県 （関越道の北端）										162.18															1
	長野県 （上信越道の西端）										191.45															1

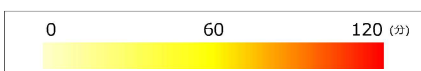


表 4-40 主要拠点と業務核都市間の所要時間

		最短ルートを構成する業務核都市																						最短 ルート を構成 する業 務核 都市 数	
		茨城県			埼玉県					千葉県					東京都					神奈川県					
		土 浦 市	牛 久 市	つくば市	さい たま 市	川 越 市	熊 谷 市	春日 部 市	深 谷 市	越 谷 市、 越 谷 貨 物 ターミナル	千 葉 市	木 更 津 市	成 田 市	柏 市	千 葉 ニュー タウ ン	八 土 子 市	立 川 市	青 梅 市	町 田 市	多 摩 市	横 浜 市	川 崎 市	相 模 原 市		厚 木 市
広域 交通 拠点	成田空港																								0
	羽田空港、川崎港																								0
	横浜港、横浜本牧駅																								0
	東京港																								0
	千葉港																								0
	鹿島港																								0
観 光 拠 点	日光・那須方面 （東北道）																								0
	軽井沢・富岡製糸場方面 （関越道）																								0
	富士山方面 （中央道）																								0
	ひたち海浜公園方面 （常磐道）																								0
	川越市					-																			0
幹 線 鉄 道 の 結 節 点	都心部 （東京駅・新宿駅・品川駅・東京貨物ターミナル・上野駅）																								0
	さいたま市				-																				0
	横浜市																				-				0
	相模原市																						-		0
	越谷市、越谷貨物ターミナル									-															0
	新座貨物ターミナル																								0
広域 首都 圏 の 県 庁 所 在 都 市	茨城県 （水戸市）																								0
	栃木県 （宇都宮市）							90.5																	1
	群馬県 （前橋市）																								0
	山梨県 （甲府市）																								0
	静岡県 （東名高速の西端）																								0
	新潟県 （関越道の北端）																								0
	長野県 （上信越道の西端）																								0



表 4-41 主要拠点と業務核都市間の所要時間

		最短ルートを構成する業務核都市																							最短 ルート を構成 する業 務核 都市 数
		茨城県				埼玉県				千葉県				東京都					神奈川県						
		土 浦 市	牛 久 市	つく ば 市	さい たま 市	川 越 市	熊 谷 市	春日 部 市	深 谷 市	越 谷 市、 越 谷 貨 物 ターミナル	千 葉 市	木 更 津 市	成 田 市	柏 市	千 葉 ニュー タウン	八 王子 市	立 川 市	青 梅 市	町 田 市	多 摩 市	横 浜 市	川 崎 市	相 模 原 市	厚 木 市	
広 域 交 通 拠 点	成田空港					103.65																			1
	羽田空港、川崎港																								0
	横浜港、横浜本牧駅																								0
	東京港																								0
	千葉港					103.83																			1
	鹿島港					152.1																			1
観 光 拠 点	日光・那須方面 （東北道）																								0
	軽井沢・富岡製糸場方面 （関越道）																								0
	富士山方面 （中央道）																								0
	ひたち海浜公園方面 （常磐道）																								0
	川越市				-																				0
幹 線 鉄 道 の 結 節 点	都心部 （東京駅・新宿駅・品川駅・東京貨物ターミナル・上野駅）					83.4																			1
	さいたま市			-		51.7																			1
	横浜市																			-					0
	相模原市																					-			0
	越谷市、越谷貨物ターミナル					64.5			-																1
	新座貨物ターミナル																								0
広 域 首 都 圏 の 県 庁 所 在 都 市	茨城県 （水戸市）																								0
	栃木県 （宇都宮市）																								0
	群馬県 （前橋市）																								0
	山梨県 （甲府市）																								0
	静岡県 （東名高速の西端）																								0
	新潟県 （関越道の北端）																								0
	長野県 （上信越道の西端）																								0

0 60 120 (分)



表 4-42 主要拠点と業務核都市間の所要時間

		最短ルートを構成する業務核都市																						最短 ルート を構成 する業 務核 都市数			
		茨城県			埼玉県						千葉県					東京都					神奈川県						
		土 浦 市	牛 久 市	つくば市	さい たま 市	川 越 市	熊 谷 市	春日 部 市	深 谷 市	越 谷 貨 物 ターミナル	越 谷 市、 越谷中、	千 葉 市	木 更 津 市	成 田 市	柏 市	千 葉 ニュー タウン	八 王 子 市	立 川 市	青 梅 市	町 田 市	多 摩 市	横 浜 市	川 崎 市	相 模 原 市	厚 木 市		
広域 交通 拠点	成田空港				71.723	84.033	103.65	64.4	119.1	60.7				9.6	43.4	23.8	108.8	102.4	105.0		105.6						13
	羽田空港、川崎港													58.7	61.3	45.0											3
	横浜港、横浜本牧駅													79.2	81.8	65.6											3
	東京港													61.8	67.0	50.7											3
	千葉港													38.1													1
	鹿島港					120.1	132.4	152.1	112.8	167.5	109.1			58.0	91.8	72.2	157.2	150.8	153.4								12
観光 拠点	日光・那須方面 （東北道）													136.0													1
	軽井沢・富岡製糸場方面 （関越道）													165.4													1
	富士山方面 （中央道）													146.65													1
	ひたち海浜公園方面 （常磐道）													81.48													1
	川越市					-								81.62													1
幹線 鉄道の 結節点	都心部 （東京駅・新宿駅・品川駅・東京貨物ターミナル・上野駅）													57.52		42.80											2
	さいたま市				-									69.38		56.48											2
	横浜市													79.45	82.05	65.78						-					3
	相模原市													125.49		112.96								-			2
	越谷市、越谷貨物ターミナル									-				58.80													1
	新座貨物ターミナル													81.25													1
広域 首都圏 の県庁 所在地 都市	茨城県 （水戸市）													83.42													1
	栃木県 （宇都宮市）													114.52													1
	群馬県 （前橋市）													129.23													1
	山梨県 （甲府市）													167.47													1
	静岡県 （東名高速の西端）													143.93		136.25										2	
	新潟県 （関越道の北端）													165.17													1
	長野県 （上信越道の西端）													194.52													1



表 4-43 主要拠点と業務核都市間の所要時間

		最短ルートを構成する業務核都市																							最短 ルート を構成 する業 務核 都市 数	
		茨城県			埼玉県					千葉県					東京都					神奈川県						
		土 浦 市	牛 久 市	つく ば 市	さい たま 市	川 越 市	熊 谷 市	春日 部 市	深 谷 市	越 谷 貨 物 ター ミナル	越 谷 市	千 葉 市	木 更 津 市	成 田 市	柏 市	千 葉 ニュー タ ウン	八 王 子 市	立 川 市	青 梅 市	町 田 市	多 摩 市	横 浜 市	川 崎 市	相 模 原 市		厚 木 市
広 域 交 通 拠 点	成田空港																					75.4	75.8		113.4	3
	羽田空港、川崎港	78.783	76.317	74.667				60.9		55.1	36.1			58.7	61.3	45.0										9
	横浜港、横浜本牧駅	99.35	96.883	95.233				81.5						79.2	81.8	65.6										7
	東京港																									0
	千葉港																									0
	鹿島港																					121.9	122.2		159.8	3
観 光 拠 点	日光・那須方面 （東北道）										165.2															1
	軽井沢・富岡製糸場方面 （関越道）																									0
	富士山方面 （中央道）																									0
	ひたち海浜公園方面 （常磐道）																					127.62				1
	川越市					-																				0
幹 線 鉄 道 の 結 節 点	都心部 （東京駅・新宿駅・品川駅・東京貨物ターミナル・上野駅）																									0
	さいたま市				-																					0
	横浜市	99.6	97.1	95.5				81.7						79.45	82.05	65.78						-				7
	相模原市															112.90								-		1
	越谷市、越谷貨物ターミナル								-		85.80															1
	新座貨物ターミナル																									0
広 域 首 都 圏 の 県 庁 所 在 都 市	茨城県 （水戸市）																					129.35				1
	栃木県 （宇都宮市）										155.00															1
	群馬県 （前橋市）																									0
	山梨県 （甲府市）																									0
	静岡県 （東名高速の西端）												143.92		130.25											2
	新潟県 （関越道の北端）																									0
	長野県 （上信越道の西端）																									0



表 4-44 主要拠点と業務核都市間の所要時間

		最短ルートを構成する業務核都市																							最短ルートを構成する業務核都市数
		茨城県			埼玉県						千葉県					東京都					神奈川県				
		土浦市	牛久市	つくば市	さいたま市	川越市	熊谷市	春日部市	深谷市	越谷市、 越谷貨物ターミナル	千葉市	木更津市	成田市	柏市	千葉ニュータウン	八王子市	立川市	青梅市	町田市	多摩市	横浜市	川崎市	相模原市	厚木市	
広域交通拠点	成田空港									30.8	68.5														2
	羽田空港、川崎港									36.1															1
	横浜港、横浜本牧駅									55.3															1
	東京港									39.1															1
	千葉港	78.767	68.117	74.65	96.733	84.217	103.339	64.2	119.2	58.4		46.8	38.1	54.5	34.9	97.9	99.3	103.1	95.8	91.8	58.6	55.5	108.2	96.5	22
	鹿島港										77.2	115.0													2
観光拠点	日光・那須方面 (東北道)									132.9															1
	軽井沢・富岡製糸場方面 (関越道)									162.3															1
	富士山方面 (中央道)									131.75															1
	ひたち海浜公園方面 (常磐道)									99.78	137.57														2
	川越市				-					78.55															1
	幹線鉄道の結節点	都心部 (東京駅・新宿駅・品川駅・東京貨物ターミナル・上野駅)									38.73														
さいたま市					-					59.60															1
横浜市										55.55											-				1
相模原市										103.87													-		1
越谷市、越谷貨物ターミナル									-	53.57															1
新座貨物ターミナル										77.50															1
広域首都圏の県庁所在地	茨城県 (水戸市)									101.72	139.58														2
	栃木県 (宇都宮市)									122.77															1
	群馬県 (前橋市)									126.17															1
	山梨県 (中府市)									157.40															1
	静岡県 (東名高速の西端)									120.02															1
	新潟県 (関越道の北端)									162.10															1
	長野県 (上信越道の西端)									191.45															1

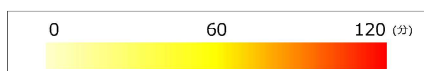


表 4-45 主要拠点と業務核都市間の所要時間

		最短ルートを構成する業務核都市																							最短 ルートを 構成 する業 務核 都市 数		
		茨城県				埼玉県				千葉県				東京都				神奈川県									
		土 浦 市	牛 久 市	つ く ば 市	さい たま 市	川 越 市	熊 谷 市	春日 部 市	深 谷 市	越 谷 貨 物 ターミナル	越 谷 市、	千 葉 市	八 更 津 市	成 田 市	柏 市	千 葉 ニ ュ ー タ ウン	八 王 子 市	立 川 市	青 梅 市	町 田 市	多 摩 市	横 浜 市	川 崎 市	相 模 原 市		厚 木 市	
広域交通拠点	成田空港																		105.0								1
	羽田空港、川崎港																		70.8								1
	横浜港、横浜本牧駅																		68.0								1
	東京港																		66.7								1
	千葉港																		103.1								1
	鹿島港																		153.4								1
観光拠点	日光・那須方面 (東北道)																										0
	軽井沢・富岡製糸場方面 (関越道)																										0
	富士山方面 (中央道)																										0
	ひたち海浜公園方面 (常磐道)																										0
	川越市				-																						0
幹線鉄道の結節点	都心部 (東京駅・新宿駅・品川駅・東京貨物ターミナル・上野駅)																	59.03	61.60								2
	さいたま市			-															53.47								1
	横浜市																		66.18		-						1
	相模原市																						-				0
	越谷市、越谷貨物ターミナル									-									65.88								1
広域首都圏の県庁所在地都市	新座貨物ターミナル																		46.07								1
	茨城県 (水戸市)																										0
	栃木県 (宇都宮市)																										0
	群馬県 (前橋市)																										0
	山梨県 (甲府市)										157.40																1
	静岡県 (東名高速の西端)																										0
	新潟県 (関越道の北端)																										0
長野県 (上信越道の西端)																										0	

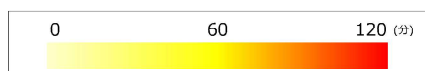


表 4-46 主要拠点と業務核都市間の所要時間

		最短ルートを構成する業務核都市																				最短 ルート を構成 する業 務核 都市 数			
		茨城県			埼玉県					千葉県					東京都					神奈川県					
		土 浦 市	牛 久 市	つくば市	さい たま 市	川 越 市	熊 谷 市	春日 部 市	深 谷 市	越 谷 市、 越谷貨物ターミナル	千 葉 市	木 更 津 市	成 田 市	柏 市	千葉 ニュー タウン	八 王 子 市	立 川 市	青 梅 市	町 田 市	多 摩 市	横 浜 市		川 崎 市	相 模 原 市	厚 木 市
広域交通拠点	成田空港																								
	羽田空港、川崎港																								0
	横浜港、横浜本牧駅																								0
	東京港																								0
	千葉港																								0
	鹿島港																								0
																									0
観光拠点	日光・那須方面 (東北道)																								0
	軽井沢・富岡製糸場方面 (関越道)																								0
	富士山方面 (中央道)																								0
	ひたち海浜公園方面 (常磐道)																								0
	川越市				-																				0
																									0
幹線鉄道の結節点	都心部 (東京駅・新宿駅・品川駅・東京貨物ターミナル・上野駅)				59.6			90.88								59.03	61.60								4
	さいたま市			-																					0
	横浜市																				-				0
	相模原市																						-		0
	越谷市、越谷貨物ターミナル								-																0
	新座貨物ターミナル																								0
広域首都圏の県庁所在地	茨城県 (水戸市)																								0
	栃木県 (宇都宮市)																								0
	群馬県 (前橋市)																								0
	山梨県 (甲府市)								157.40																1
	静岡県 (東名高速の西端)																								0
	新潟県 (関越道の北端)																								0
	長野県 (上信越道の西端)																								0



表 4-47 主要拠点と業務核都市間の所要時間

		最短ルートを構成する業務核都市																						最短 ルート を構成 する業 務核 都市 数		
		茨城県			埼玉県					千葉県					東京都				神奈川県							
		土 浦 市	牛 久 市	つ く ば 市	さい たま 市	川 越 市	熊 谷 市	春日 部 市	深 谷 市	越 谷 貨 物 ターミナル	越 谷 市、 越 谷 貨 物 ターミナル	千 葉 市	八 更 津 市	成 田 市	柏 市	千 葉 ニュー タウン	八 王 子 市	立 川 市	青 梅 市	町 田 市	多 摩 市	横 浜 市	川 崎 市		相 模 原 市	厚 木 市
広域交通 拠点	成田空港																									0
	羽田空港、川崎港																									0
	横浜港、横浜本牧駅																57.5	59.0			51.7					3
	東京港																									0
	千葉港																									0
	鹿島港																									0
観光拠 点	日光・那須方面 (東北道)																				147.0					1
	軽井沢・富岡製糸場方面 (関越道)																				143.1					1
	富士山方面 (中央道)																									0
	ひたち海浜公園方面 (常磐道)																					141.07				1
	川越市					-															62.58					1
幹線鉄 道の結 節点	都心部 (東京駅・新宿駅・品川駅・東京貨物ターミナル・上野駅)																									0
	さいたま市				-																					0
	横浜市																55.65	57.13			49.87	-				3
	相模原市										102.67	92.17				112.90								-		3
	越谷市、越谷貨物ターミナル									-											78.73					1
	新座貨物ターミナル																									0
広域首都 圏の県庁 所在都市	茨城県 (水戸市)																				143.00					1
	栃木県 (宇都宮市)																				135.83					1
	群馬県 (前橋市)																				105.90					1
	山梨県 (甲府市)										148.48												114.95	115.57		3
	静岡県 (東名高速の西端)					108.4											94.18				86.92					3
	新潟県 (関越道の北端)																				143.83					1
	長野県 (上信越道の西端)																				172.18					1

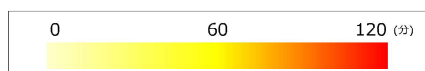


表 4-48 主要拠点と業務核都市間の所要時間

		最短ルートを構成する業務核都市																							最短 ルート を構成 する業 務核 都市 数	
		茨城県				埼玉県					千葉県					東京都					神奈川県					
		土 浦 市	牛 久 市	つ く ば 市	さい たま 市	川 越 市	熊 谷 市	春日 部 市	深 谷 市	越 谷 市、 越 谷 貨 物 ターミナル	越 谷 市、	千 葉 市	木 更 津 市	成 田 市	柏 市	千 葉 ニュー タウン	八 土 子 市	立 川 市	青 梅 市	町 田 市	多 摩 市	横 浜 市	川 崎 市	相 模 原 市		厚 木 市
広域交通拠点	成田空港																108.8	102.4	105.0							3
	羽田空港、川崎港																									0
	横浜港、横浜本牧駅																									0
	東京港																									0
	千葉港																									0
	鹿島港																157.2	150.8	153.4							3
観光拠点	日光・那須方面 （東北道）																	131.6		147.0	137.0					3
	軽井沢・富岡製糸場方面 （関越道）																127.6		143.1	133.1						3
	富士山方面 （中央道）				96.5			115.5		109.43			146.65	127.75	136.35											6
	ひたち海浜公園方面 （常磐道）															132.63	125.65		141.07	131.08				149.05	5	
	川越市				-											53.55	47.17		62.58	52.60				70.57		5
幹線鉄道の結節点	都心部 （東京駅・新宿駅・品川駅・東京貨物ターミナル・上野駅）																									0
	さいたま市				-													50.90	53.47							2
	横浜市																					-				0
	相模原市	123.3			75.4			94.3		88.32				106.69										-		5
	越谷市、越谷貨物ターミナル									-						69.70	63.32	65.88	78.73	68.75				86.72	6	
	新座貨物ターミナル															49.88	43.50	46.07						66.90	4	
広域首都圏の県庁所在地	茨城県 （水戸市）																133.97	127.58		143.00	133.02			150.98	5	
	栃木県 （宇都宮市）																	121.45		136.83	126.85				3	
	群馬県 （前橋市）																	91.48		106.90	96.92				3	
	山梨県 （甲府市）				117.3			136.3		130.25	157.40		167.47	148.57	157.17										7	
	静岡県 （東名高速の西端）					108.4																			1	
	新潟県 （関越道の北端）																	127.42		142.83	132.85				3	
	長野県 （上信越道の西端）																	156.77		172.18	162.20				3	

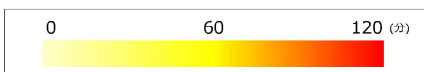


表 4-49 主要拠点と業務核都市間の所要時間

		最短ルートを構成する業務核都市																							最短 ルート を構成 する業 務核 都市 数	
		茨城県			埼玉県					千葉県					東京都					神奈川県						
		土 浦 市	牛 久 市	つくば市	さい たま 市	川 越 市	熊 谷 市	春日 部 市	深 谷 市	越 谷 貨 物 ターミナル	越 谷 市、 越 谷 市、	千 葉 市	木 更 津 市	成 田 市	柏 市	千 葉 ニュー ータウン	八 王 子 市	立 川 市	青 梅 市	町 田 市	多 摩 市	横 浜 市	川 崎 市	相 模 原 市		厚 木 市
広域 交通 拠点	成田空港				71.733	84.033	103.65		119.1								108.8	102.4	105.0							7
	羽田空港、川崎港																									0
	横浜港、横浜本牧駅																									0
	東京港																									0
	千葉港					84.217	103.633		119.2																	3
	鹿島港				120.1	132.4	152.1		167.5								157.2	150.8	153.4							
観 光 拠 点	日光・那須方面 (東北道)				100.9													131.6		147.0	137.0	142.5	132.6			6
	軽井沢・富岡製糸場方面 (関越道)				115.2			134.2		128.2	162.3	165.4	146.5	155.1												7
	富士山方面 (中央道)				96.5			115.5		109.43		146.65	127.75	136.35												6
	ひたち海浜公園方面 (常磐道)				95.0	107.3										132.03	125.65		141.07	131.08				149.05	7	
	川越市	79.4	76.9		31.5	-		50.4	44.40	78.55	81.62	62.72	71.32													9
	幹 線 鉄 道 の 結 節 点	都心部 (東京駅・新宿駅・品川駅・東京貨物ターミナル・上野駅)																								
さいたま市		67.2	64.7	63.0	-	32.5		38.2	67.52	32.17			69.38	50.48			50.90	53.47								11
横浜市																						-				0
相模原市		123.3			75.4			94.3	88.32				106.63											-		5
越谷市、越谷貨物ターミナル					32.6	44.9	64.5	79.93	-							69.70	63.32	65.88	78.73	68.75				86.72	10	
新座貨物ターミナル		79.0	76.6	74.9	31.1			50.1	44.03			81.25	62.35	70.95												9
広域 首都 圏 の 県 庁 所 在 都 市	茨城県 (水戸市)				96.9	109.2										133.97	127.58		143.00	133.02				150.98	7	
	栃木県 (宇都宮市)				90.7													121.42		136.83	126.85	132.35	122.48			6
	群馬県 (前橋市)				79.1			98.0		92.02	126.17	129.23	110.33	118.93												7
	山梨県 (甲府市)				117.3			136.3		130.25		167.47	148.57	157.17												6
	静岡県 (東名高速の西端)																									0
	新潟県 (関越道の北端)				115.017			133.893		127.95	162.10	165.17	146.27	154.87												7
	長野県 (上信越道の西端)				144.187			163.317		157.30	191.49	194.52	179.62	189.22												7



表 4-50 主要拠点と業務核都市間の所要時間

		最短ルートを構成する業務核都市																						最短 ルート を構成 する業 務核 都市 数			
		茨城県			埼玉県						千葉県					東京都					神奈川県						
		土 浦 市	牛 久 市	つくば市	さい たま 市	川 越 市	熊 谷 市	春日 部 市	深 谷 市	越 谷 貨 物 ターミナル	越 谷 市、 越 谷 市、	千 葉 市	木 更 津 市	成 田 市	柏 市	千 葉 ニュー タウン	八 土 子 市	市 川 市	青 梅 市	町 田 市	多 摩 市	横 浜 市	川 崎 市		相 模 原 市	厚 木 市	
広域 交通 拠点	成田空港				71.733	84.033	103.65	64.4	119.1	60.7							108.8	102.4	105.0							9	
	羽田空港、川崎港																									0	
	横浜港、横浜本牧駅																									0	
	東京港																									0	
	千葉港					84.217	103.65		119.2																	3	
	鹿島港				120.1	132.4	152.1	112.8	167.5	109.1							157.2	150.8	153.4							9	
観光 拠点	日光・那須方面 (東北道)									98.8	132.9	165.2	136.0	117.1	125.7											6	
	軽井沢・富岡製糸場方面 (関越道)							134.2		128.2	162.3		165.4	146.5	155.1											6	
	富士山方面 (中央道)							115.5		109.43			146.65	127.75	136.35											5	
	ひたち海浜公園方面 (常磐道)				95.0	107.3		87.7		83.92						132.03	125.65		141.07	131.08			126.03	149.05	145.43	11	
	川越市	79.4	76.9		-			50.4		44.40	78.55		81.62	62.72	71.32											8	
	幹線 鉄道の 結節点	都心部 (東京駅・新宿駅・品川駅・東京貨物ターミナル・上野駅)																									0
さいたま市		67.2	64.7	63.0	-			38.2		32.17			69.38	50.48												7	
横浜市																						-				0	
相模原市		123.3						94.3		88.32				106.69										-		4	
越谷市、越谷貨物ターミナル		56.6	54.1	52.5	32.6	44.9	64.5		79.93	-			58.80	39.90	48.50	69.70	63.32	65.88	78.73	68.75				86.72		16	
新座貨物ターミナル		79.0	76.6	74.9				50.1		44.03			81.25	62.35	70.95											8	
広域 首都圏 の県 庁所 在都市	茨城県 (水戸市)				96.9	109.2		89.6		85.85							133.97	127.58		143.06	133.02			127.97	150.98	150.37	11
	栃木県 (宇都宮市)									88.62	122.77	155.06														3	
	群馬県 (前橋市)							98.0		92.02	126.17		129.23	110.33	118.93											6	
	山梨県 (甲府市)							136.3		130.25			167.47	148.57	157.17											5	
	静岡県 (東名高速の西端)							129.4																		1	
	新潟県 (関越道の北端)							133.967		127.95	162.10		165.17	146.27	154.87											6	
	長野県 (上信越道の西端)							163.317		157.30	191.45		194.52	175.62	184.22											6	

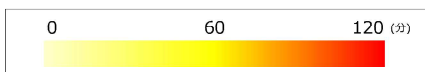


表 4-51 主要拠点と業務核都市間の所要時間

		最短ルートを構成する業務核都市																							最短 ルート を構成 する業 務核 都市 数	
		茨城県			埼玉県						千葉県				東京都						神奈川県					
		土 浦 市	牛 久 市	つくば市	さい たま 市	川 越 市	熊 谷 市	春日 部 市	深 谷 市	越 谷 市、 越谷貨物ターミナル	千 葉 市	木 更 津 市	成 田 市	柏 市	千 葉 ニ ュ ー タ ウ ン	八 王 子 市	立 川 市	青 梅 市	町 田 市	多 摩 市	横 浜 市	川 崎 市	相 模 原 市	厚 木 市		
広域 交通 拠点	成田空港				71.733	84.033	103.65	64.4	119.1	60.7				43.4		108.8	102.4	105.0								1
	羽田空港、川崎港																									0
	横浜港、横浜本牧駅																									0
	東京港																									0
	千葉港	78.767	68.117	74.65										54.5	34.9											5
	鹿島港				120.1	132.4	152.1	112.8	167.5	109.1				91.8		157.2	150.8	153.4								10
観 光 拠 点	日光・那須方面 (東北道)												136.0		125.7											2
	軽井沢・富岡製糸場方面 (関越道)												165.4		155.1											2
	富士山方面 (中央道)												146.65		136.35											2
	ひたち海浜公園方面 (常磐道)										99.78	137.57			82.80											3
	川越市				-								81.62		71.32											2
幹 線 鉄 道 の 結 節 点	都心部 (東京駅・新宿駅・品川駅・東京貨物ターミナル・上野駅)																									0
	さいたま市				-								69.38													1
	横浜市																				-					0
	相模原市																						-			0
	越谷市、越谷貨物ターミナル									-			58.80		48.50											2
広域 首都 圏の 県庁 所在 都市	新座貨物ターミナル												81.25		70.95											2
	茨城県 (水戸市)										101.72	139.58			84.73											3
	栃木県 (宇都宮市)														110.97											1
	群馬県 (前橋市)												129.23		118.93											2
	山梨県 (甲府市)												167.47		157.17											2
	静岡県 (東名高速の西端)																									0
	新潟県 (関越道の北端)												185.17		154.87											2
	長野県 (上信越道の西端)												194.52		184.22											2



表 4-52 主要拠点と業務核都市間の所要時間

		最短ルートを構成する業務核都市																							最短 ルート を構成 する業 務核 都市 数
		茨城県			埼玉県					千葉県					東京都					神奈川県					
		土浦市	牛久市	つくば市	さいたま市	川越市	熊谷市	春日部市	深谷市	越谷市、 越谷貨物ターミナル	千葉市	木更津市	成田市	柏市	千葉ニュータウン	八王子市	立川市	青梅市	町田市	多摩市	横浜市	川崎市	相模原市	厚木市	
広域 交通 拠点	成田空港																								0
	羽田空港、川崎港				62.783	68.317	93.533		99.7							63.0	64.5	70.8		57.0					8
	横浜港、横浜本牧駅																								0
	東京港																								0
	千葉港																								0
	鹿島港																								
観光 拠点	日光・那須方面 （東北道）																					132.6			1
	軽井沢・富岡製糸場方面 （関越道）										166.6											132.1			2
	富士山方面 （中央道）																					93.90			1
	ひたち海浜公園方面 （常磐道）																					126.03			1
	川越市					-					86.08											51.58			2
幹線 鉄道の 結節 点	都心部 （東京駅・新宿駅・品川駅・東京貨物ターミナル・上野駅）																								0
	さいたま市				-						79.35											44.85			2
	横浜市																			-					0
	相模原市																					57.85	-		1
	越谷市、越谷貨物ターミナル									-												62.83			1
	新座貨物ターミナル										73.32											38.82			2
広域 首都 圏の 県庁 所在 都市	茨城県 （水戸市）																					127.97			1
	栃木県 （宇都宮市）																					122.48			1
	群馬県 （前橋市）										130.40											95.90			2
	山梨県 （甲府市）																					115.57			1
	静岡県 （東名高速の西端）																					82.17			1
	新潟県 （関越道の北端）										166.33											131.83			2
	長野県 （上信越道の西端）										195.68											181.18			2

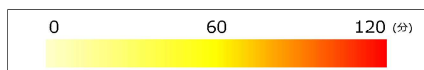


表 4-53 主要拠点と業務核都市間の所要時間

		最短ルートを構成する業務核都市																							最短 ルート を構成 する業 務核 都市 数		
		茨城県			埼玉県					千葉県					東京都					神奈川県							
		土 浦 市	牛 久 市	つ く ば 市	さい たま 市	川 越 市	熊 谷 市	春日 部 市	深 谷 市	越 谷 貨 物 ター ミナル	越 谷 市、 越 谷 市、	千 葉 市	木 更 津 市	成 田 市	柏 市	千 葉 ニュー タウン	八 王 子 市	立 川 市	青 梅 市	町 田 市	多 摩 市	横 浜 市	川 崎 市	相 模 原 市		厚 木 市	
広域 交通 拠点	成田空港																									0	
	羽田空港、川崎港				62.783	68.317	93.533		99.7								63.0	64.5	70.8		57.0					8	
	横浜港、横浜本牧駅				60.05	65.503	90.8		96.9	75.1									68.0							6	
	東京港																									0	
	千葉港																									0	
	鹿島港																									0	
観光 拠点	日光・那須方面 (東北道)																					142.5	132.6			2	
	軽井沢・富岡製糸場方面 (関越道)										166.6											141.9	132.1			3	
	富士山方面 (中央道)																						93.90			1	
	ひたち海浜公園方面 (常磐道)																						126.03			1	
	川越市				-						86.08											61.45	51.58			3	
幹線 鉄道の 結節点	都心部 (東京駅・新宿駅・品川駅・東京貨物ターミナル・上野駅)																									0	
	さいたま市				-						79.35											54.72	44.85			3	
	横浜市				58.2	63.7	89.0		95.07	73.23									66.18		-					6	
	相模原市																						57.85	-		1	
	越谷市、越谷貨物ターミナル								-													72.70	62.83			2	
	新座貨物ターミナル										73.32											48.68	38.82			3	
広域 首都圏 の県庁 所在地	茨城県 (水戸市)																						127.97			1	
	栃木県 (宇都宮市)																					132.35	122.48			2	
	群馬県 (前橋市)										130.46											105.77	95.90			3	
	山梨県 (甲府市)																						115.57			1	
	静岡県 (東名高速の西端)																						87.17			1	
	新潟県 (関越道の北端)										166.33												141.70	131.83			3
	長野県 (上信越道の西端)										195.68												171.06	161.18			3

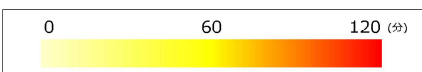


表 4-54 主要拠点と業務核都市間の所要時間

		最短ルートを構成する業務核都市																							最短 ルート を構成 する業 務核 都市 数
		茨城県				埼玉県				千葉県				東京都				神奈川県							
		土浦市	牛久市	つくば市	さいたま市	川越市	熊谷市	春日部市	深谷市	越谷市、 越谷貨物ターミナル	千葉市	木更津市	成田市	柏市	千葉ニュータウン	八千代市	立川市	青梅市	町田市	多摩市	横浜市	川崎市	相模原市	厚木市	
広域交通拠点	成田空港																						113.4	1	
	羽田空港、川崎港																						58.0	1	
	横浜港、横浜本牧駅																						49.8	1	
	東京港																							0	
	千葉港																						96.5	1	
	鹿島港																						159.8	1	
観光拠点	日光・那須方面 (東北道)																							0	
	軽井沢・富岡製糸場方面 (関越道)																							0	
	富士山方面 (中央道)									131.25	121.25									87.93				3	
	ひたち海浜公園方面 (常磐道)																							0	
	川越市					-																		0	
幹線鉄道の結節点	都心部 (東京駅・新宿駅・品川駅・東京貨物ターミナル・上野駅)																							0	
	さいたま市				-																			0	
	横浜市																			-			47.28	1	
	相模原市																					-		0	
	越谷市、越谷貨物ターミナル									-														0	
	新座貨物ターミナル																							0	
広域首都圏の県庁所在地	茨城県 (水戸市)																							0	
	栃木県 (宇都宮市)																							0	
	群馬県 (前橋市)																							0	
	山梨県 (甲府市)																							0	
	静岡県 (東名高速の西端)					108.4				120.02	109.52	143.92		130.25		94.18			86.92	76.20				8	
	新潟県 (関越道の北端)																							0	
	長野県 (上信越道の西端)																						0		



(2) 空白地帯の解消

空白地帯解消に関する、評価対象路線の整備優先度の評価結果は以下のとおりである。

- 【No.2】(横浜市等)は、1km 当たりの「人口」「事業所数」「従業者数」が他グリッドに比べて最も多い。また、【No.5】(さいたま市、上尾市等)は、1km あたりの物流施設数が最も多い。

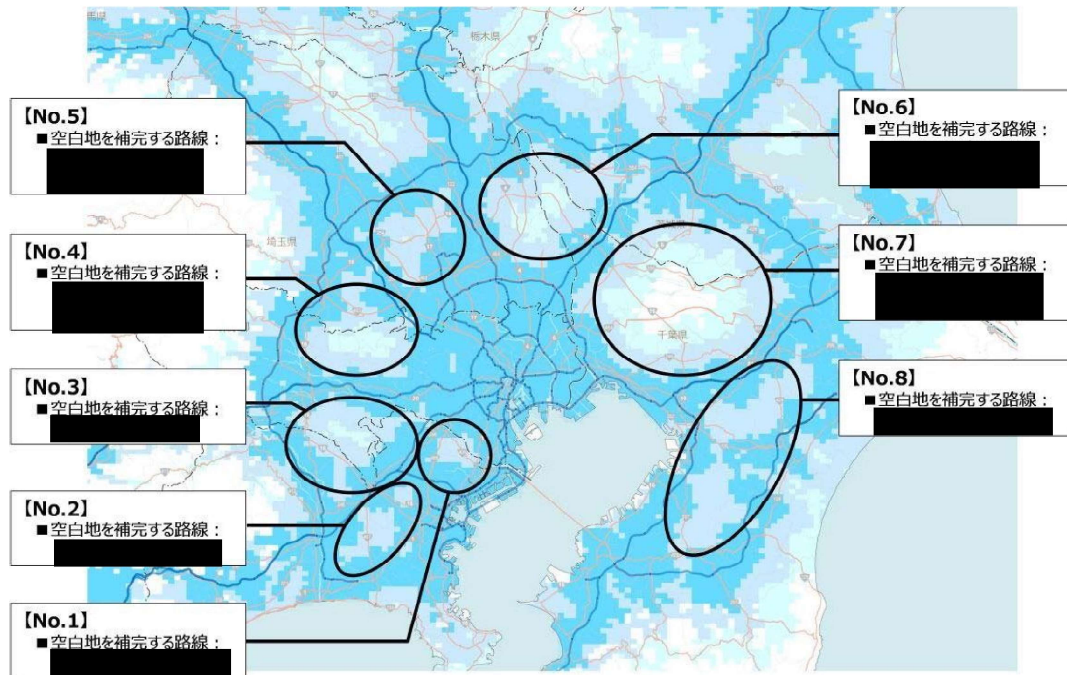


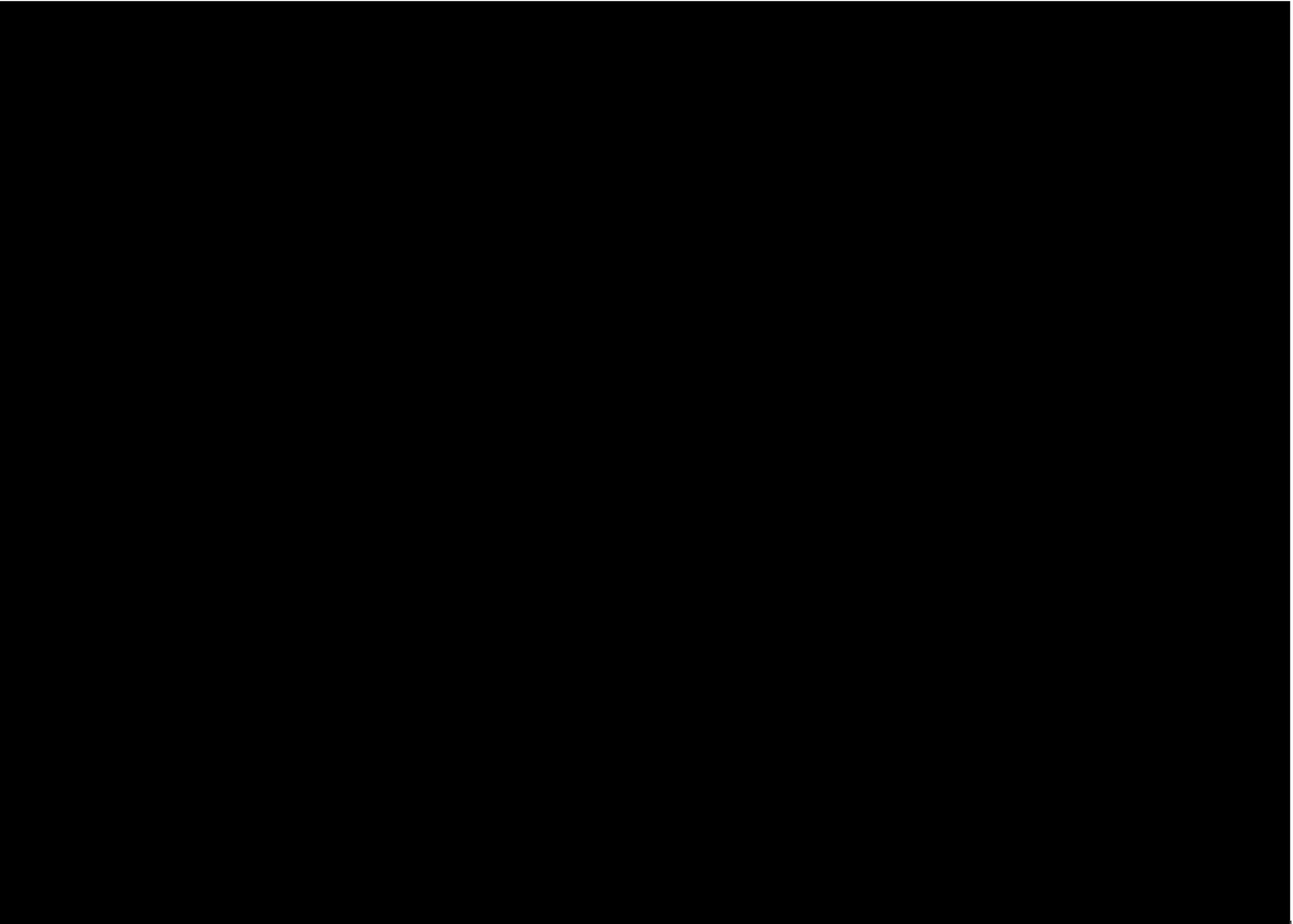
図 4-88 高速空白地帯のランク付けと評価対象路線の対応

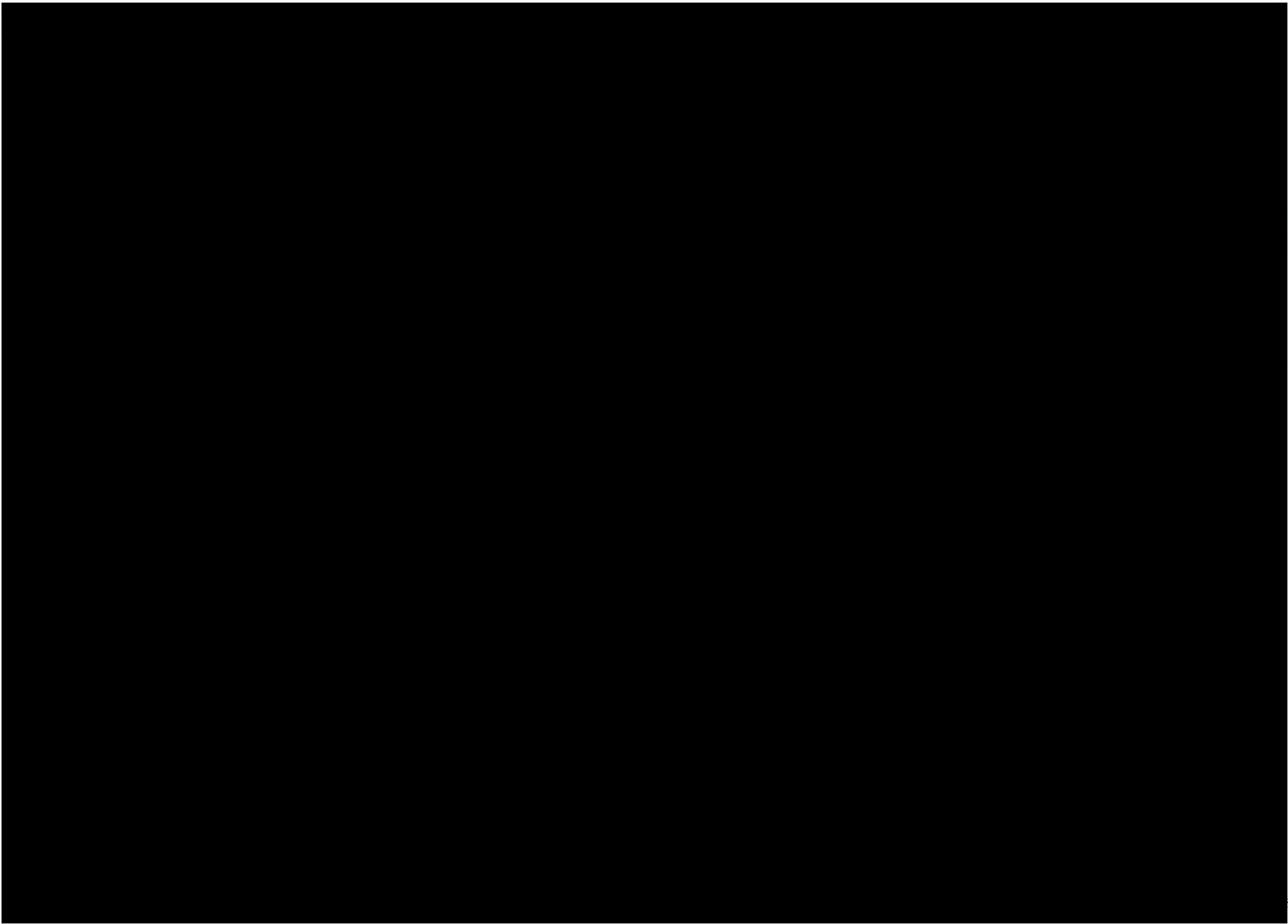
表 4-55 グリッド別の地域概況

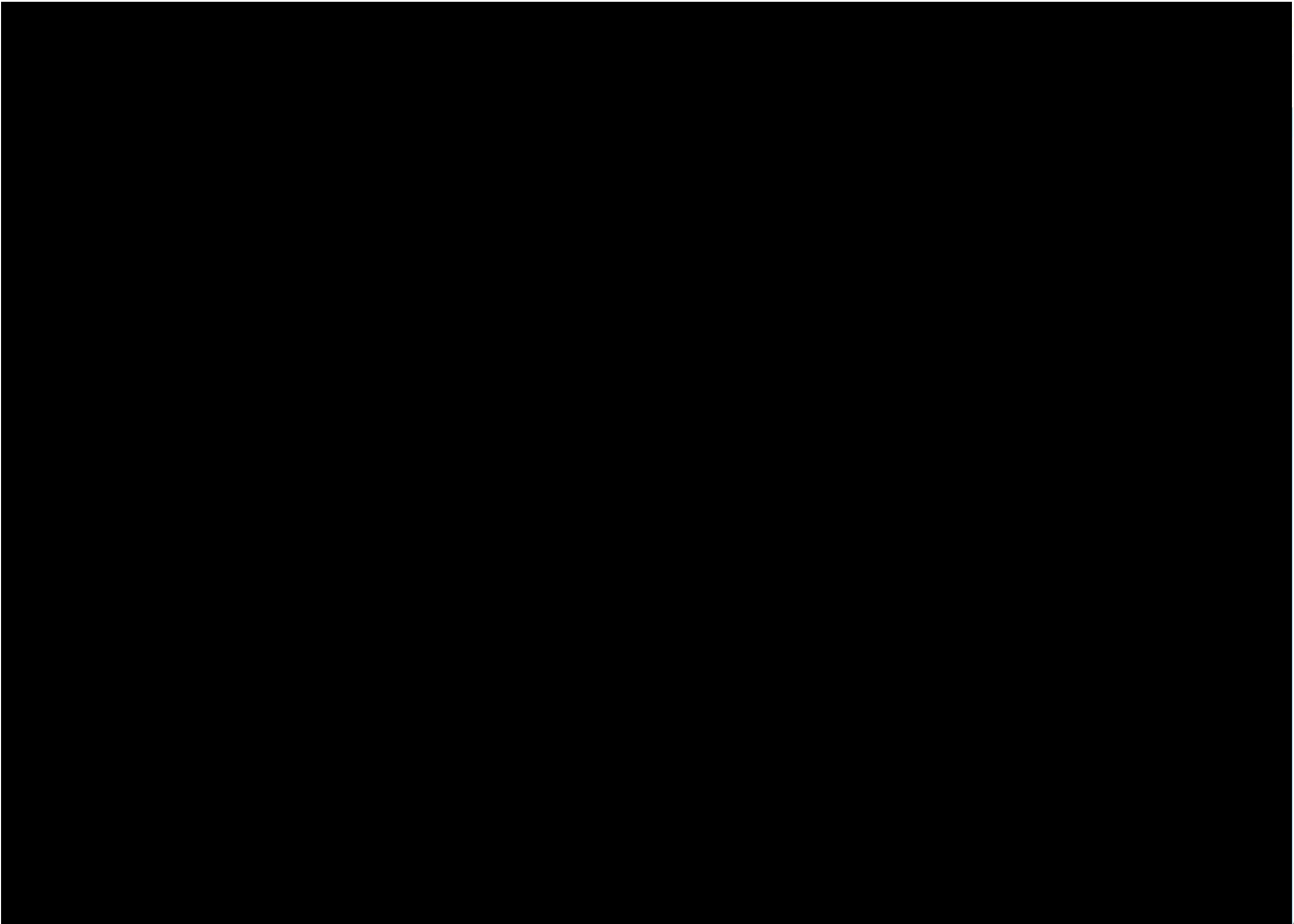
評価指標	No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	No.8
空白地帯の地域特性								
面積 (km ²)	74	37	184	224	126	346	823	303
人口 (人/km ²)	7,717 (571,064人)	15,816 (585,183人)	7,493 (1,378,791人)	7,392 (1,655,790人)	3,818 (481,056人)	2,153 (744,976人)	2,531 (708,319人)	944 (786,116人)
事業所数 (箇所/km ²)	189 (14,021箇所)	429 (15,885箇所)	189 (34,776箇所)	205 (45,916箇所)	106 (13,385箇所)	70 (24,131箇所)	62 (50,921箇所)	22 (6,798箇所)
従業者数 (人/km ²)	2,161 (159,904人)	5,062 (187,306人)	2,267 (417,169人)	2,210 (494,936人)	1,297 (163,417人)	667 (230,743人)	637 (524,535人)	212 (64,345人)
物流施設数 (箇所/km ²)	0.05 (4箇所)	0.03 (1箇所)	0.07 (12箇所)	0.07 (15箇所)	0.17 (21箇所)	0.11 (39箇所)	0.08 (62箇所)	0.03 (10箇所)
業務核都市			・相模原 ・町田 ・多摩	・立川		・春日部 ・越谷	・柏 ・千葉ニュータウン	
道の駅						・アグリパークゆめ ・すぎと ・庄和	・やちよ ・しようなん	・ながら
救命救急施設		・日本医科大学 武蔵小杉病院	・日本医科大学 多摩永山病院	・防衛医科大学 校病院 ・独立行政法人 国立病院機構災害医療センター ・公立昭和病院 ・武蔵野赤十字病院	・埼玉医科大学 総合医療センター		・東京慈恵会医科大学 附属柏病院 ・船橋市立医療センター ・松戸市立総合医療センター ・日本医科大学 千葉北総病院 ・東京女子医科大学 八千代医療センター	
リニア予定駅			・神奈川県駅					

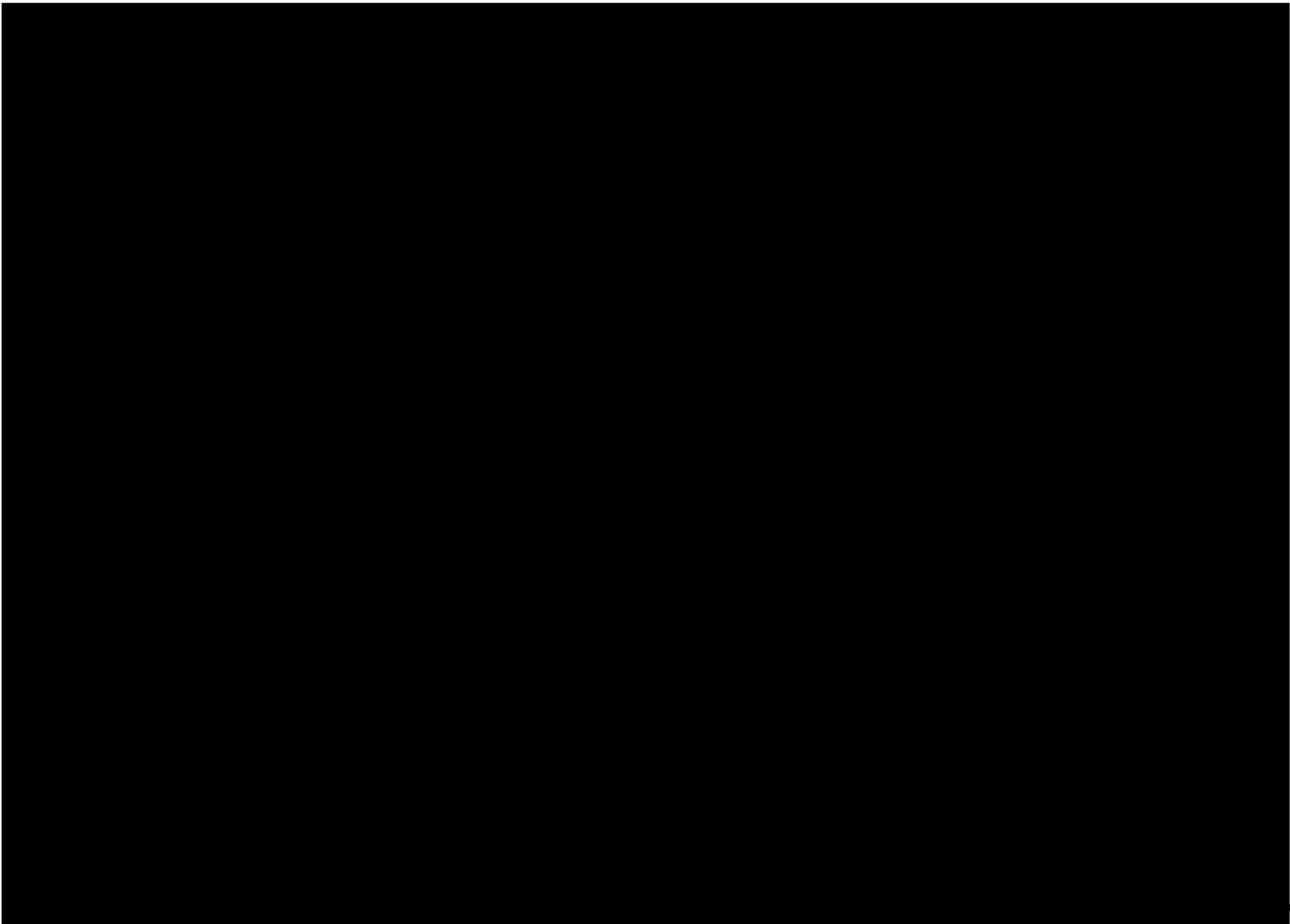
4.3 構想路線毎の評価結果の整理

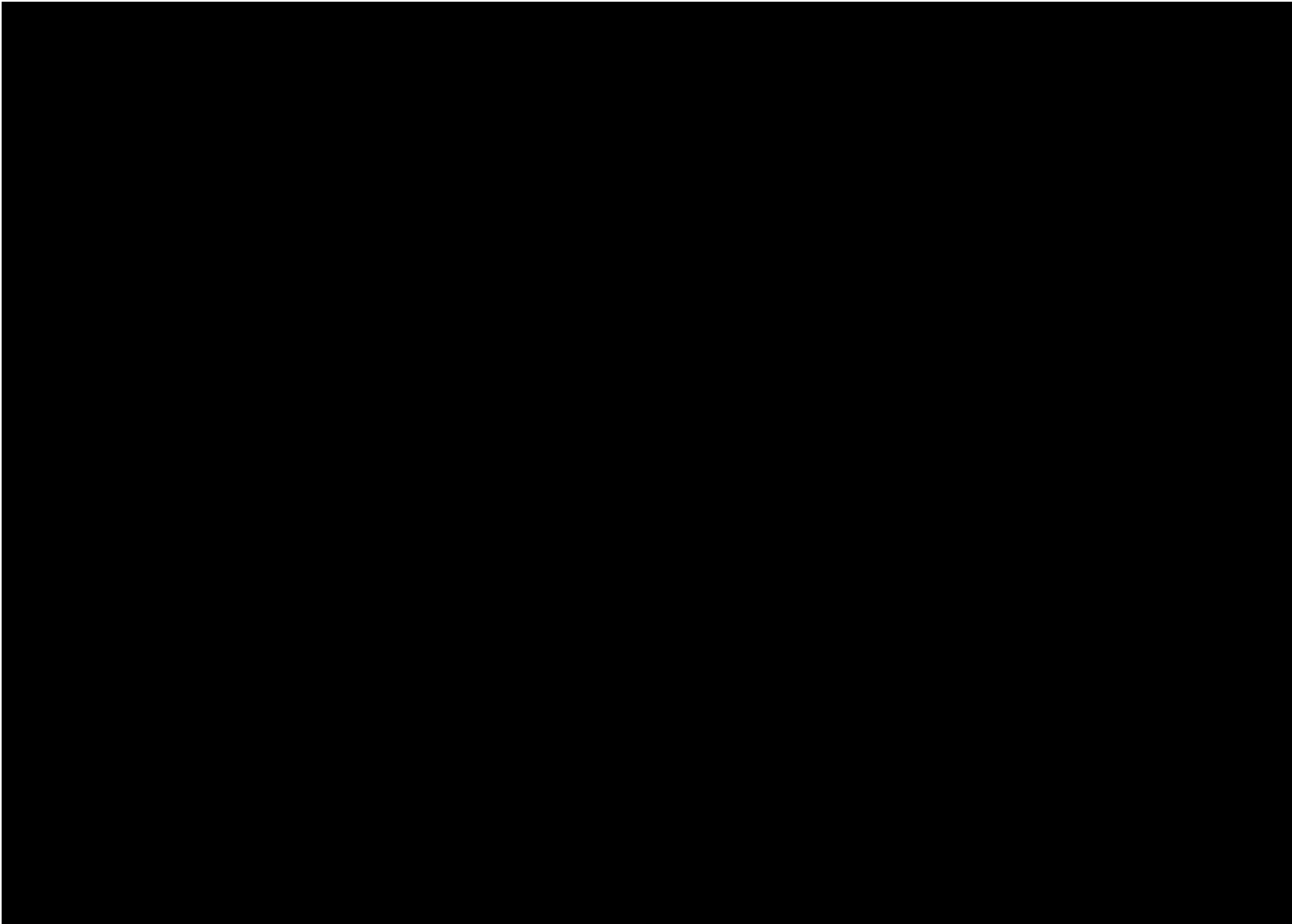
前節で連絡水準向上及び空白地帯解消の観点から総合評価した結果を、構想路線ごとにとりまとめた。

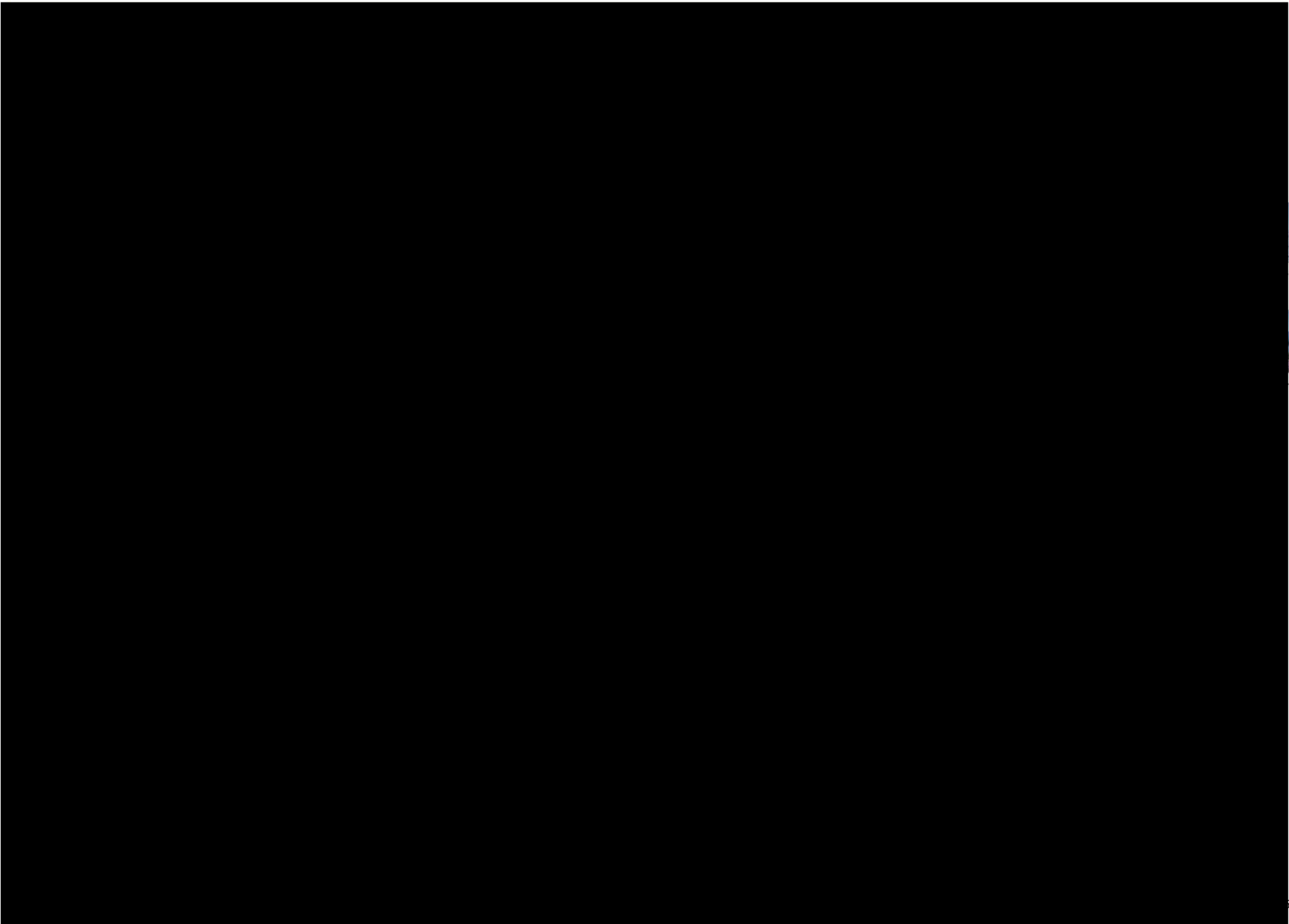


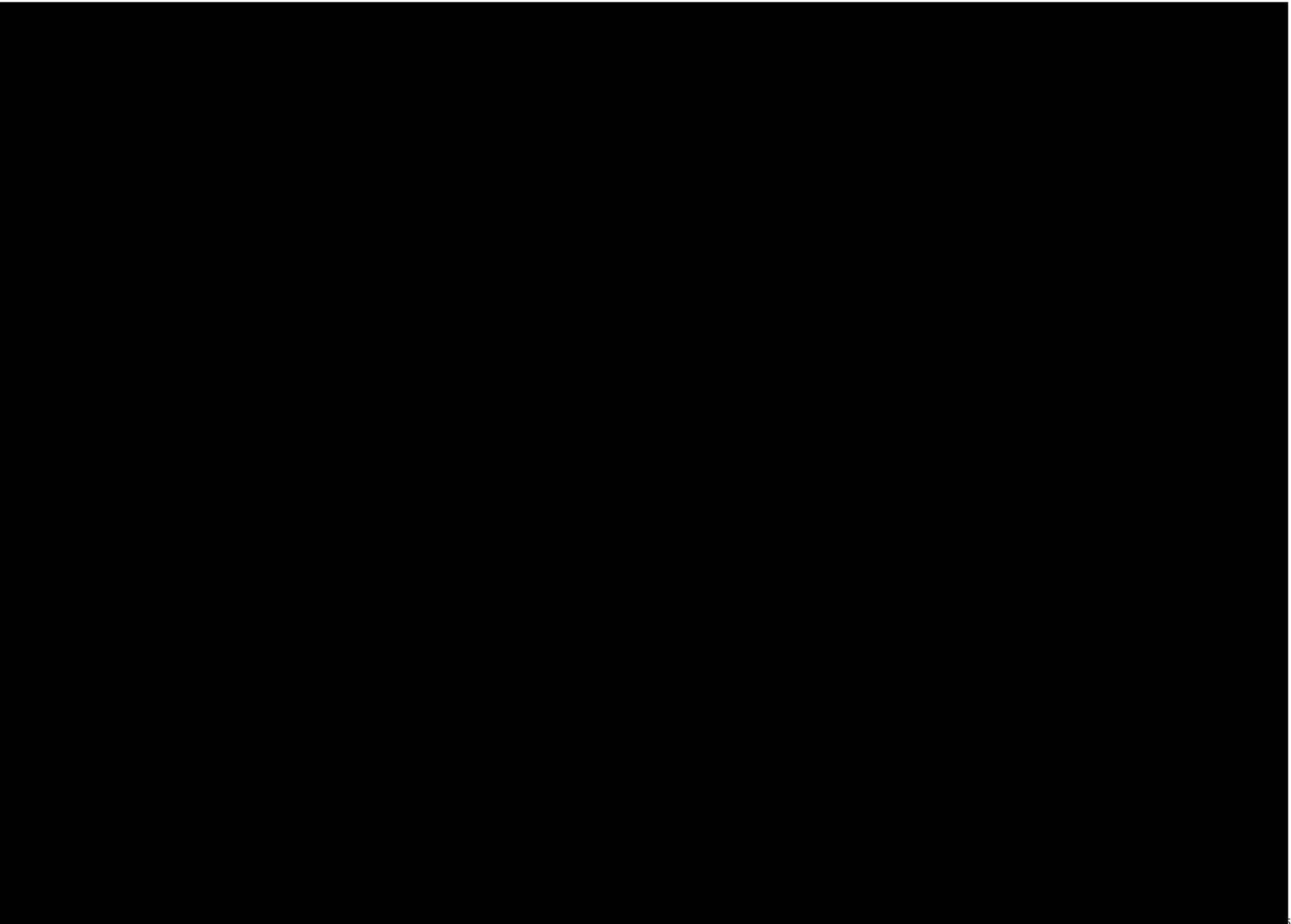


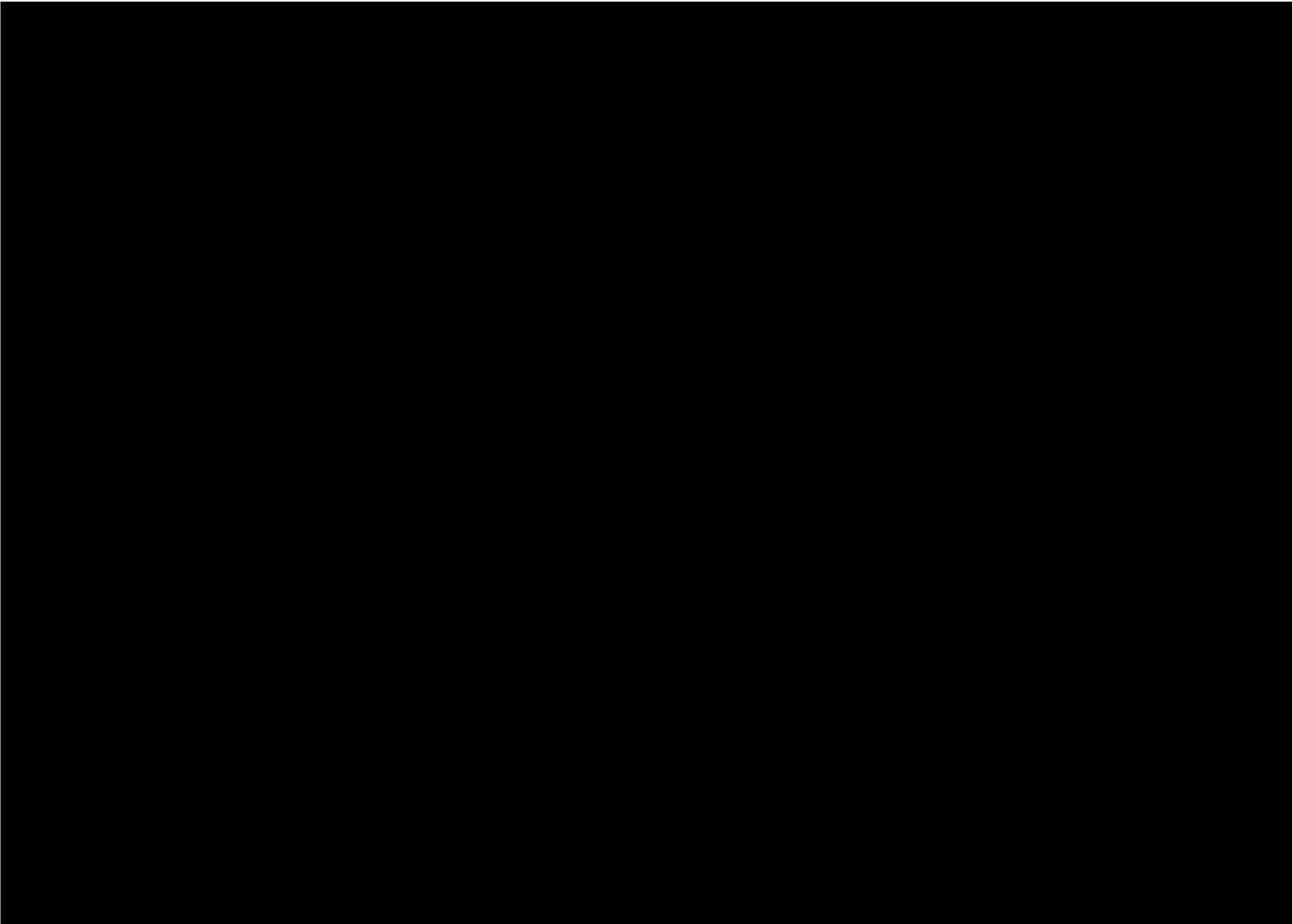


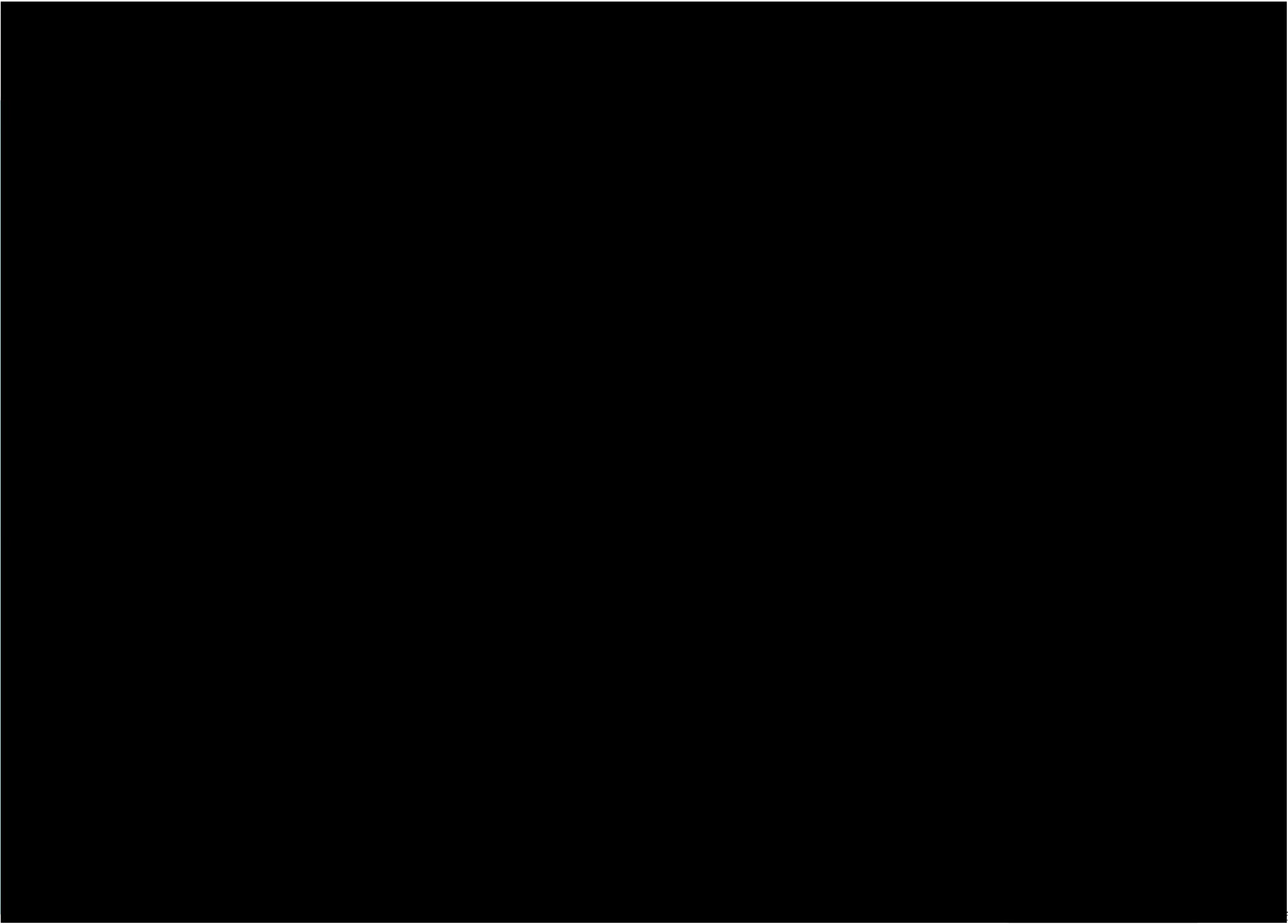


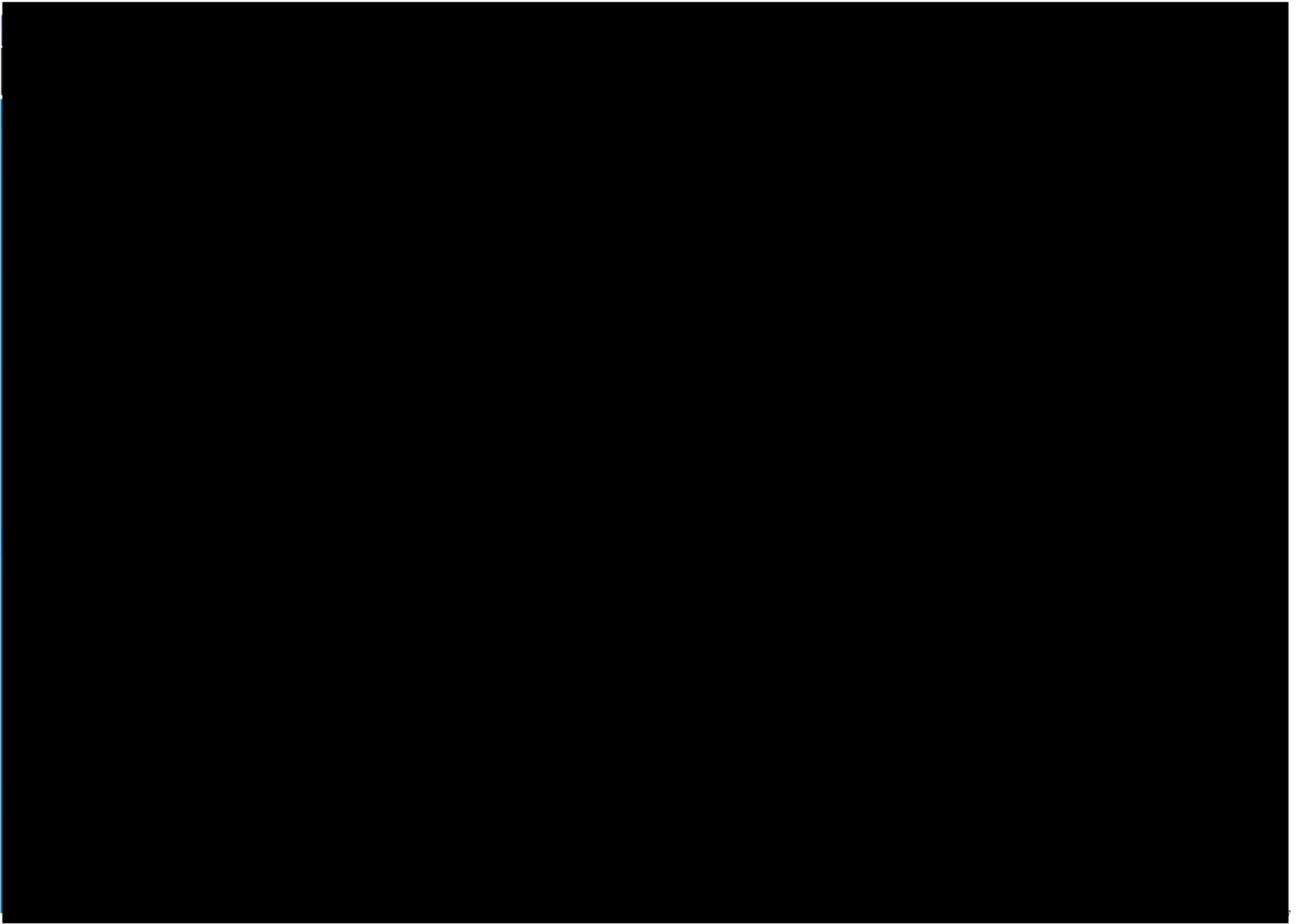


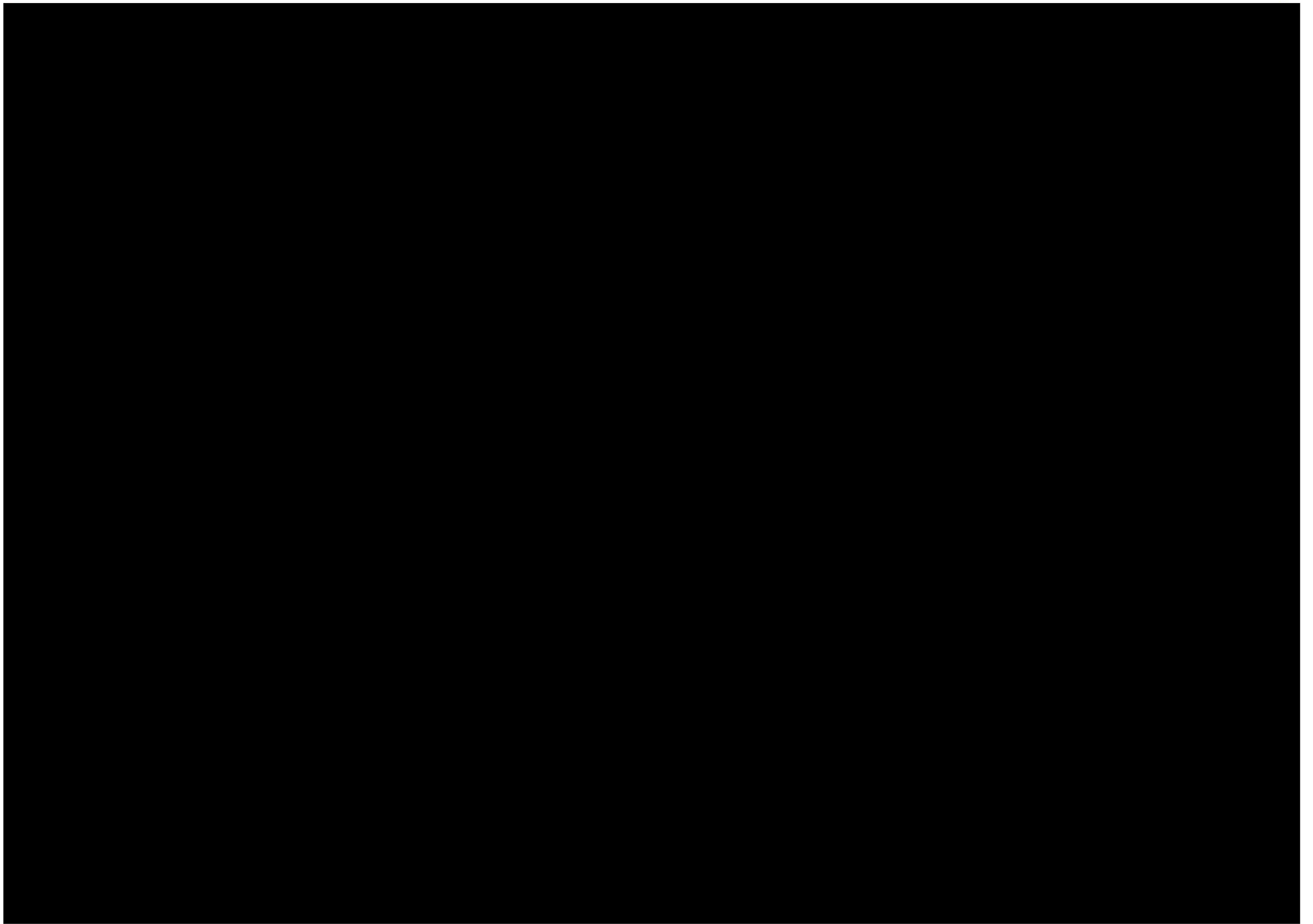




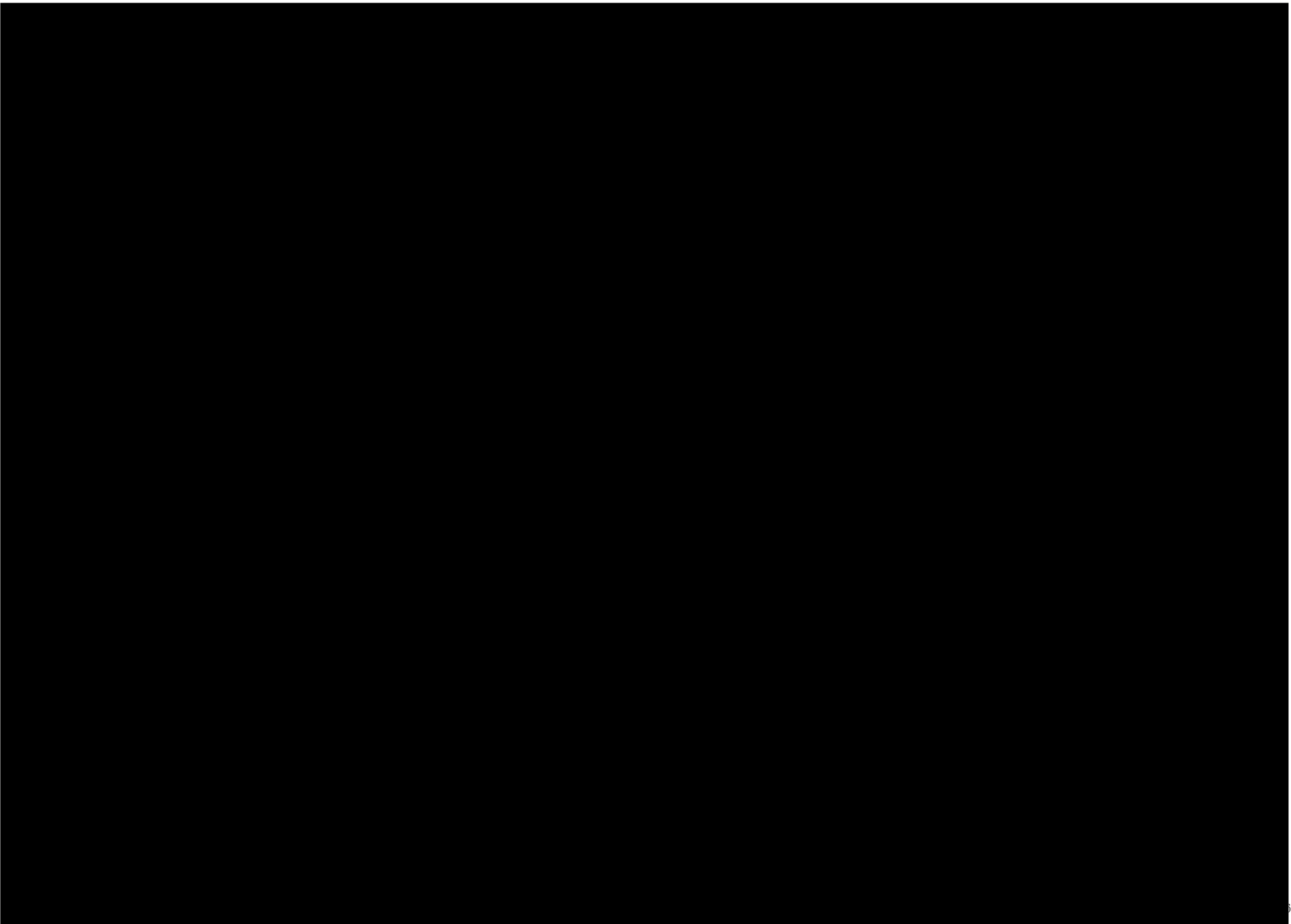


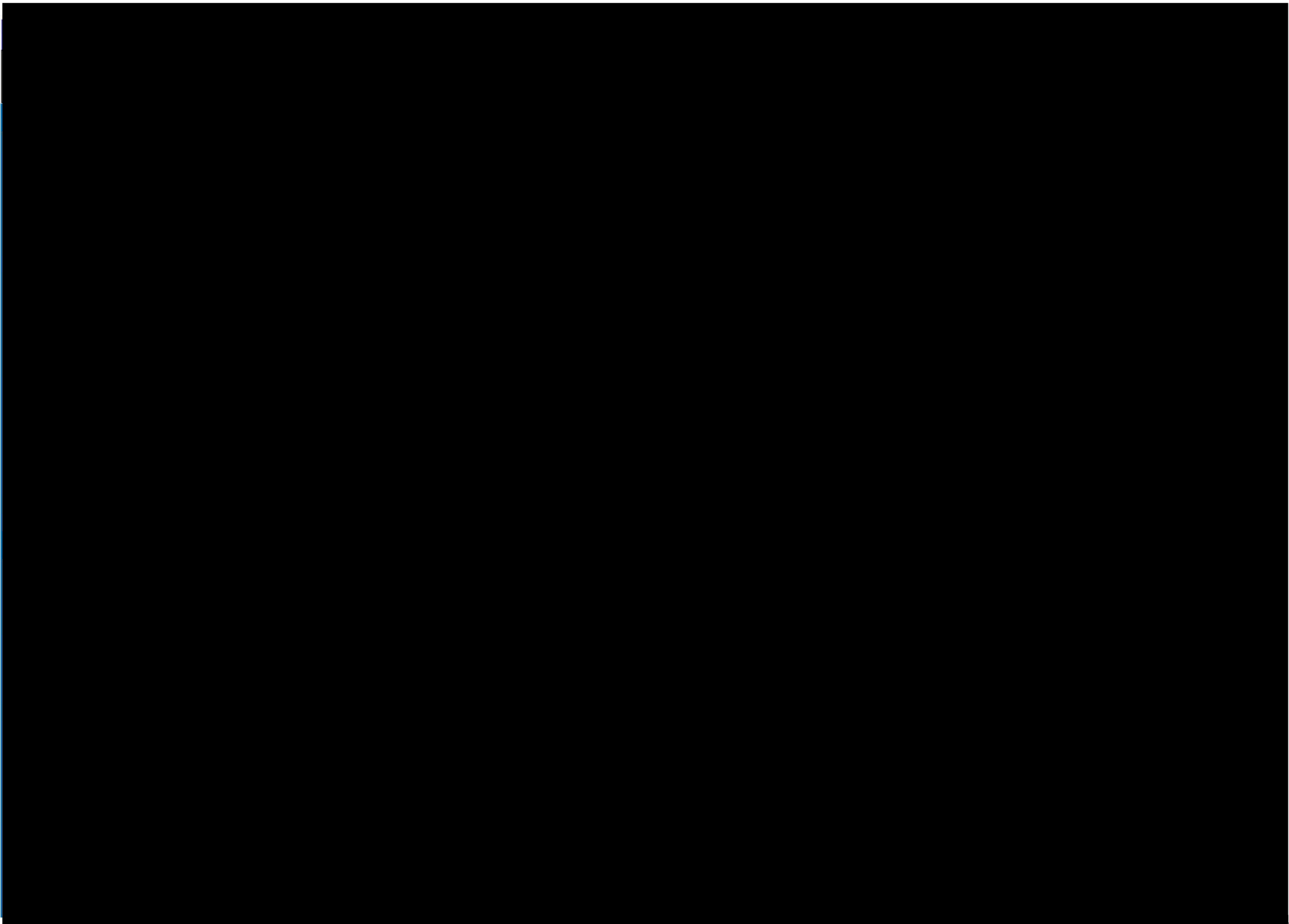


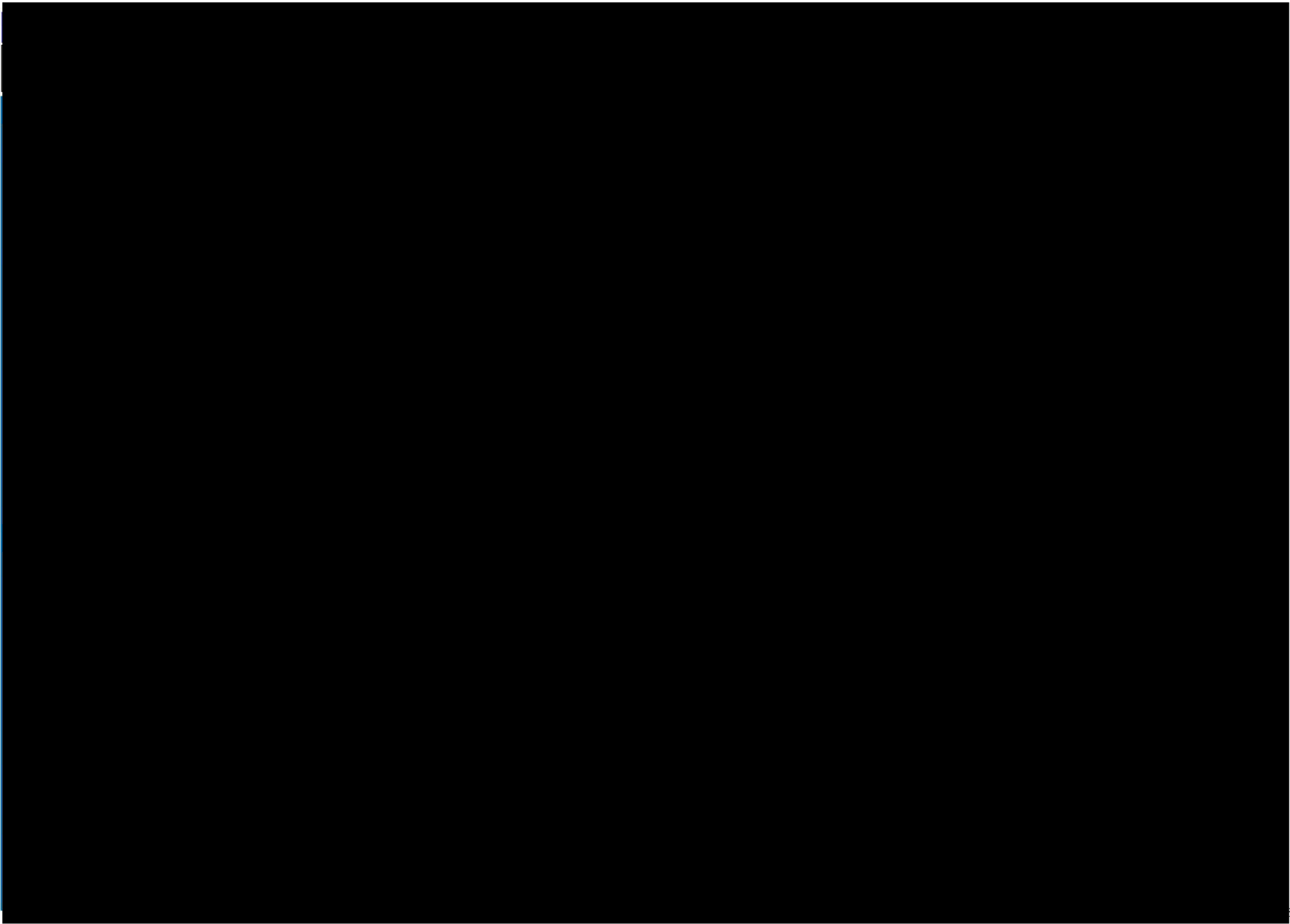


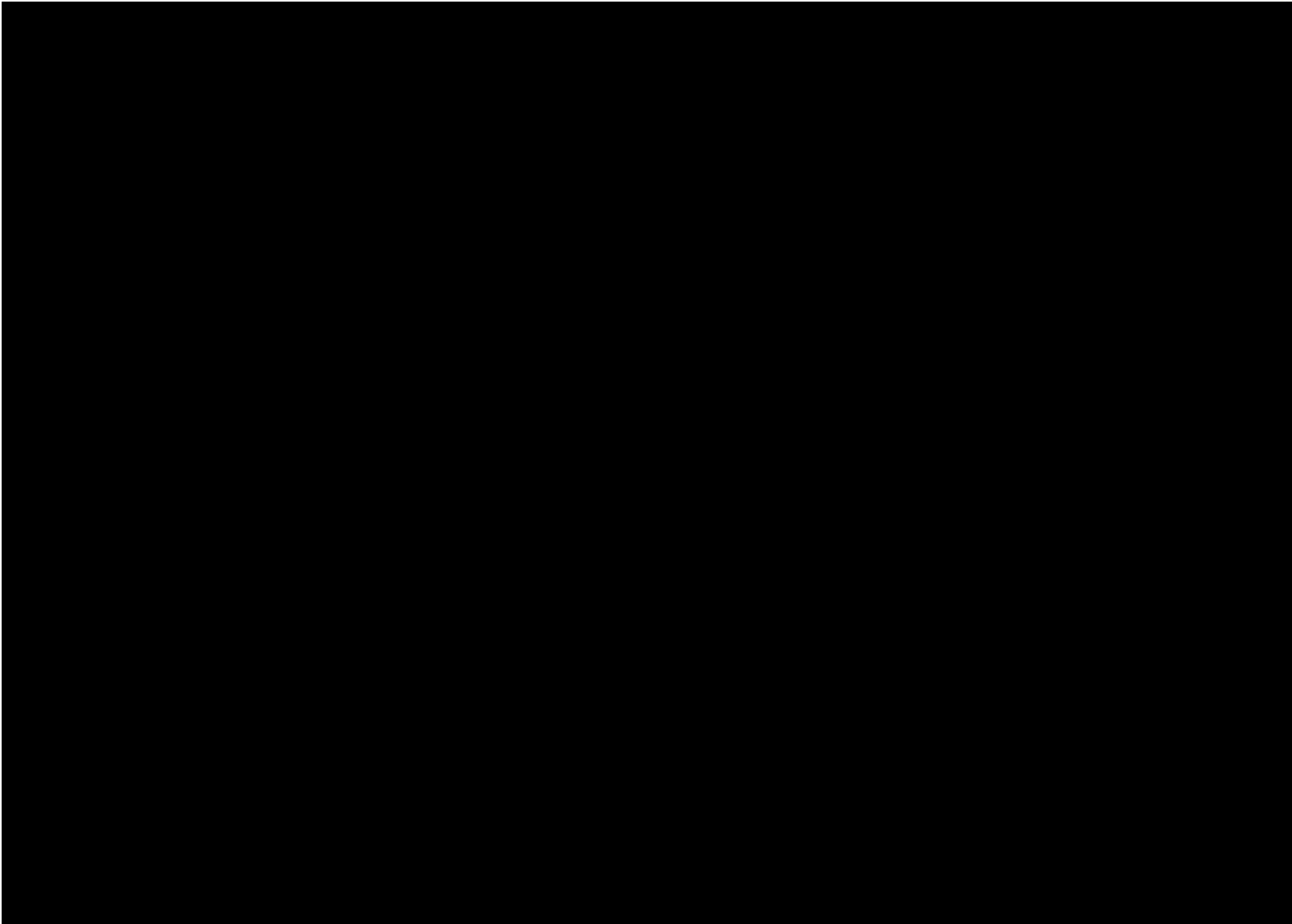


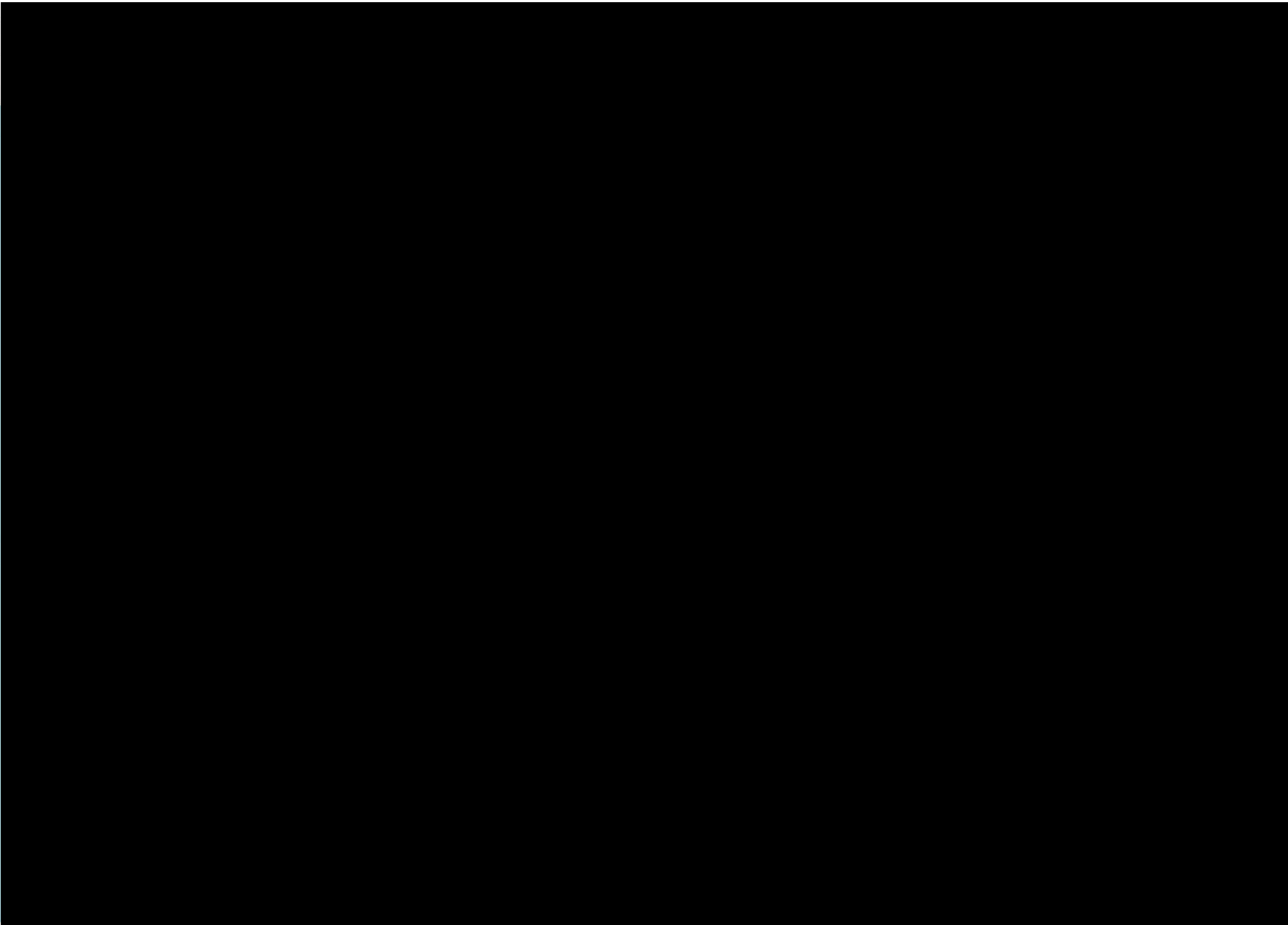


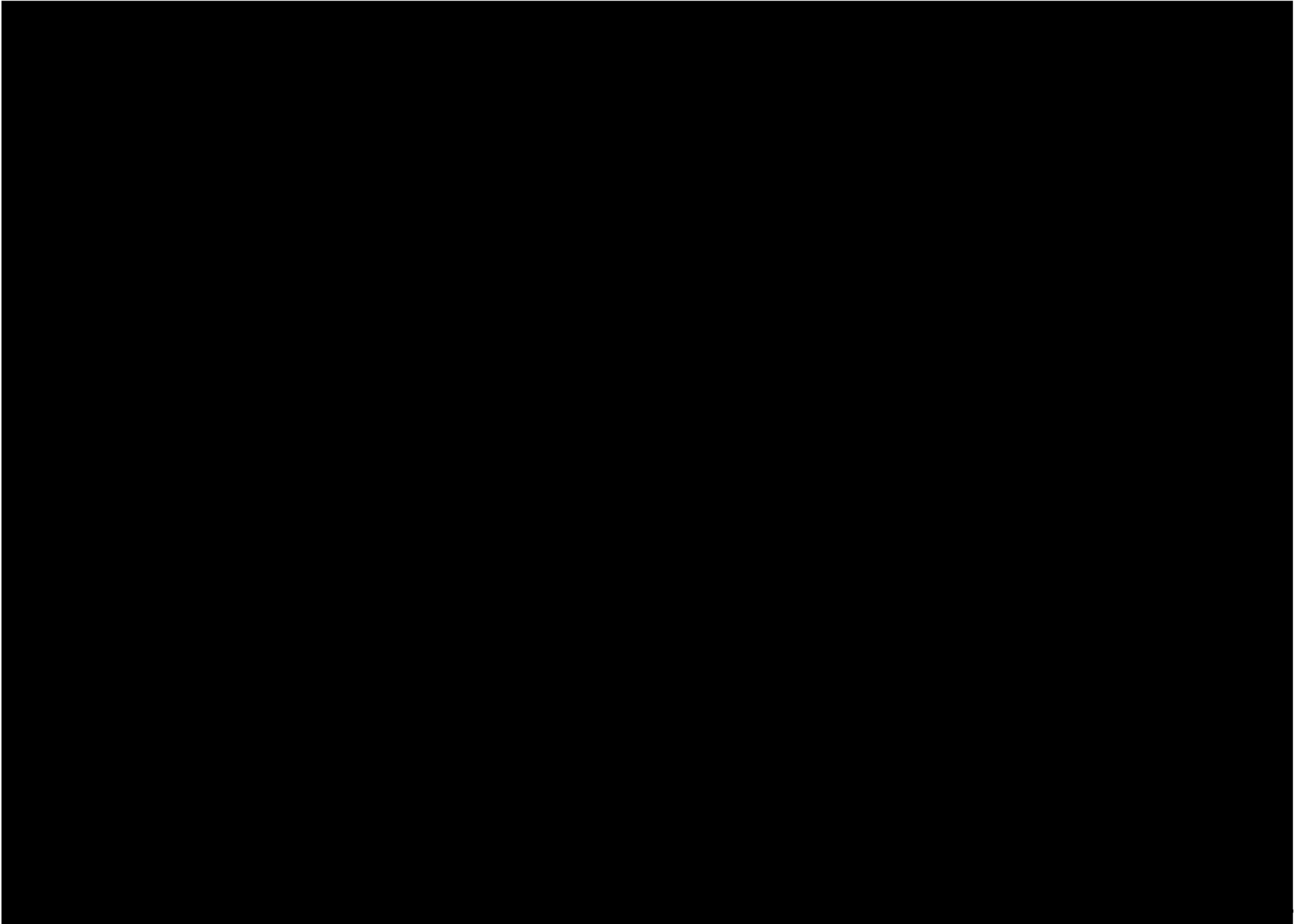


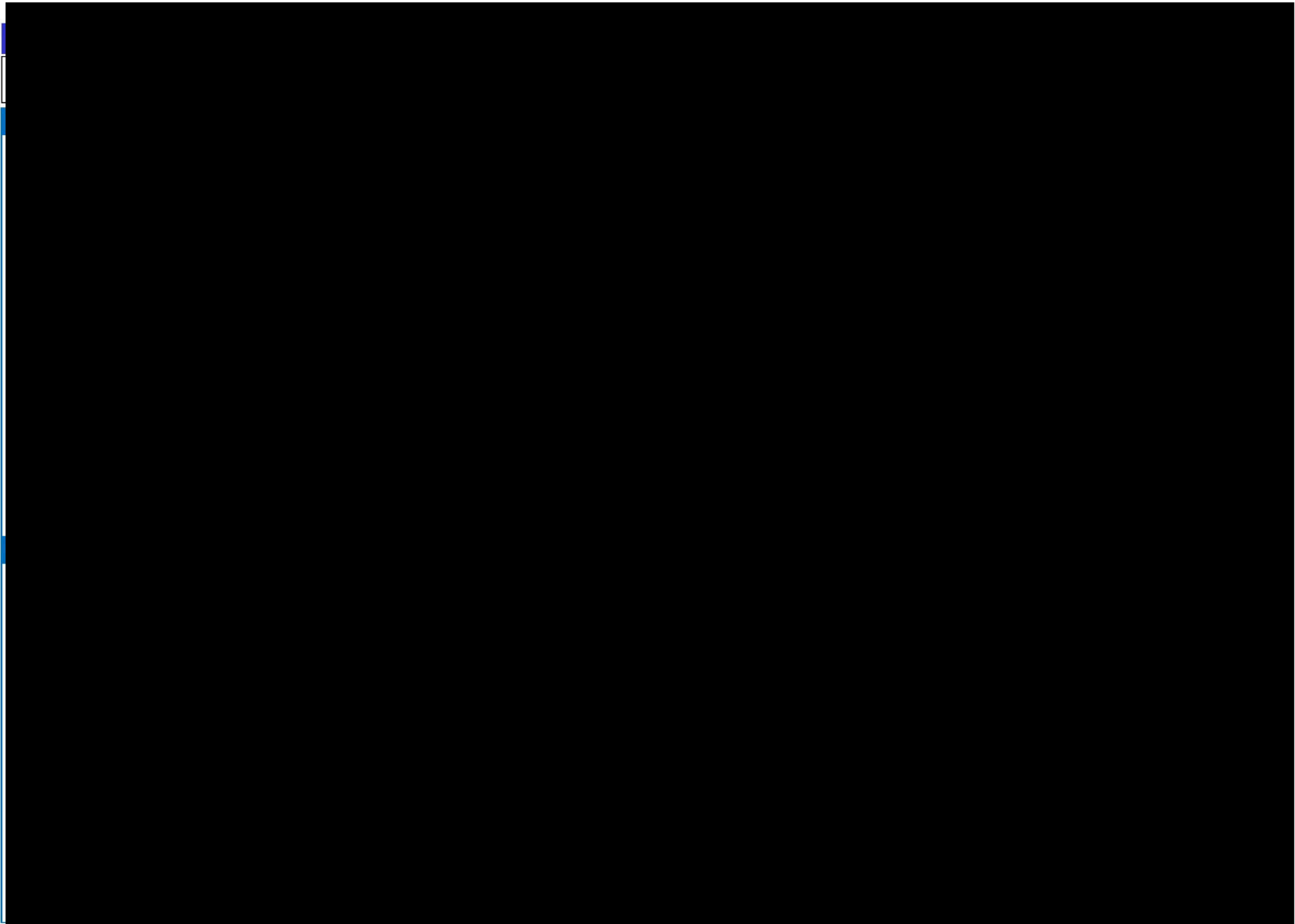


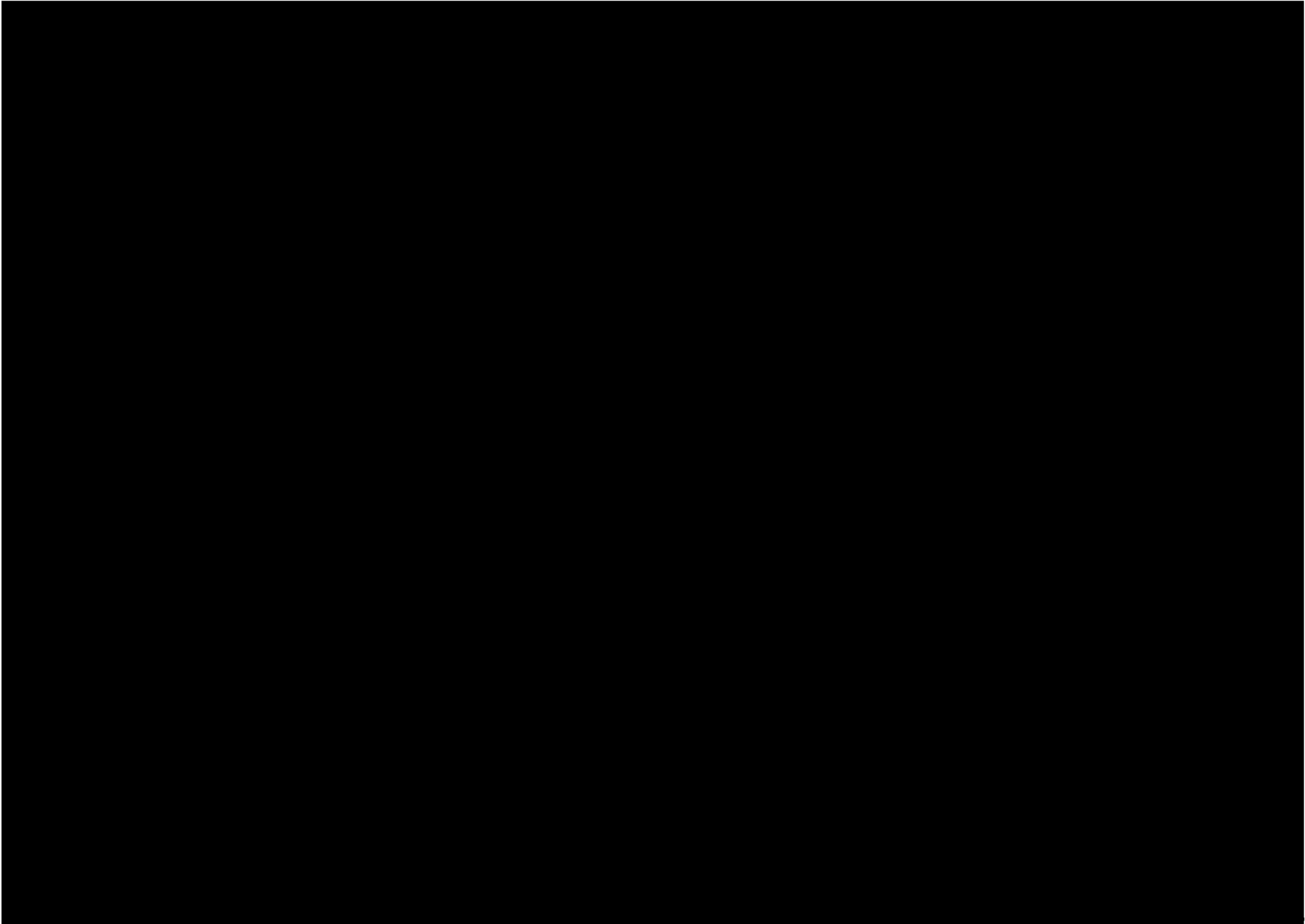


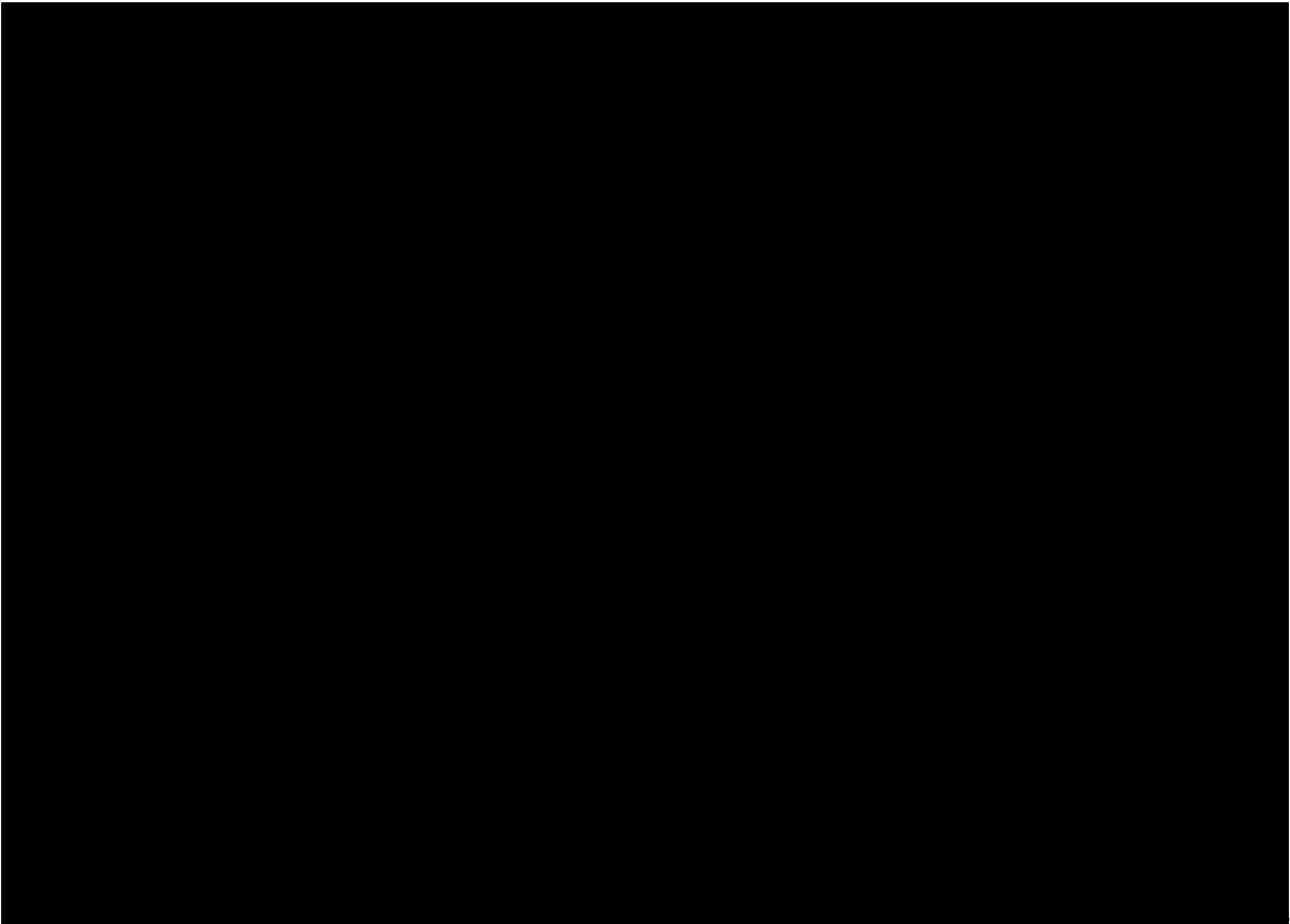


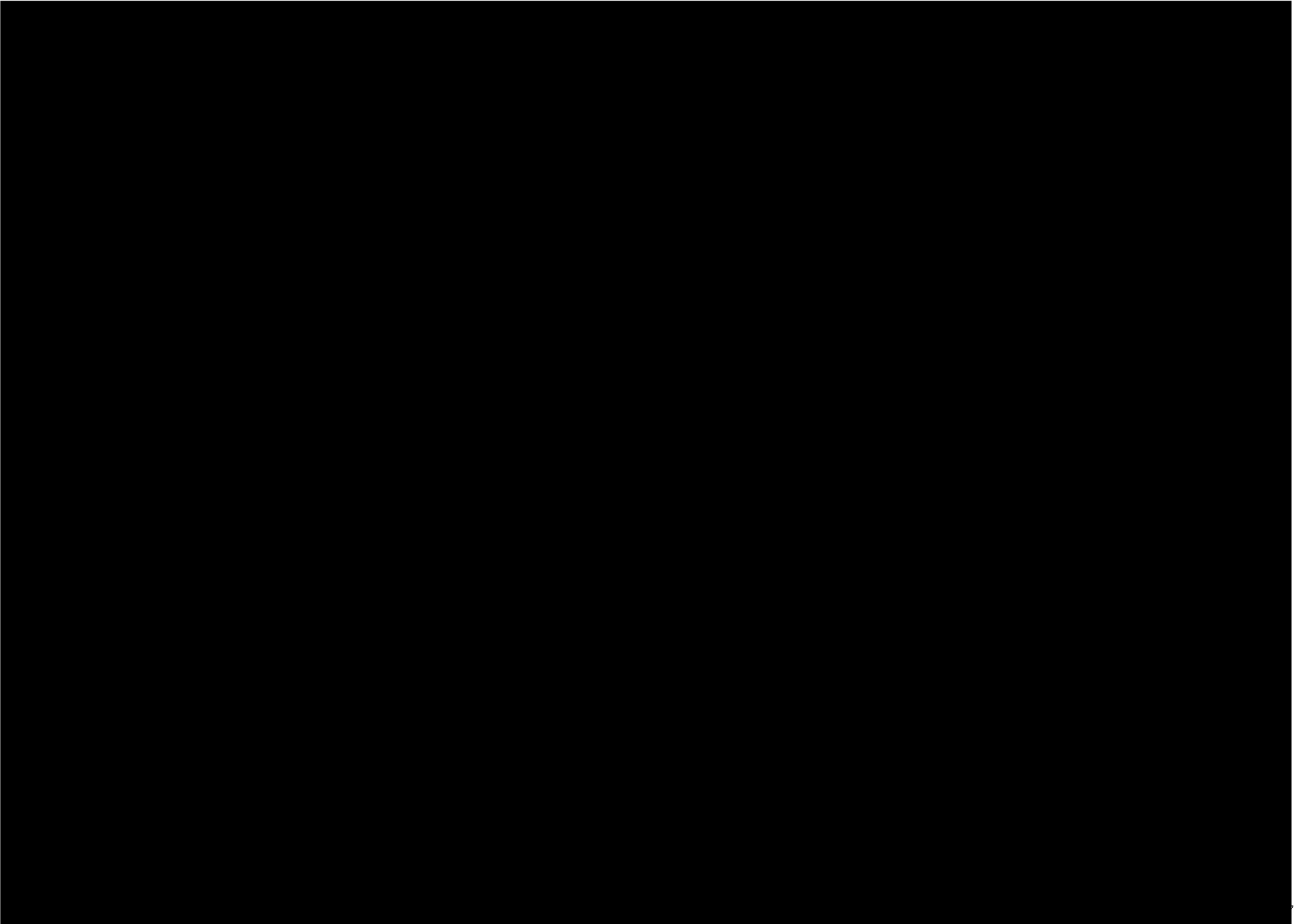


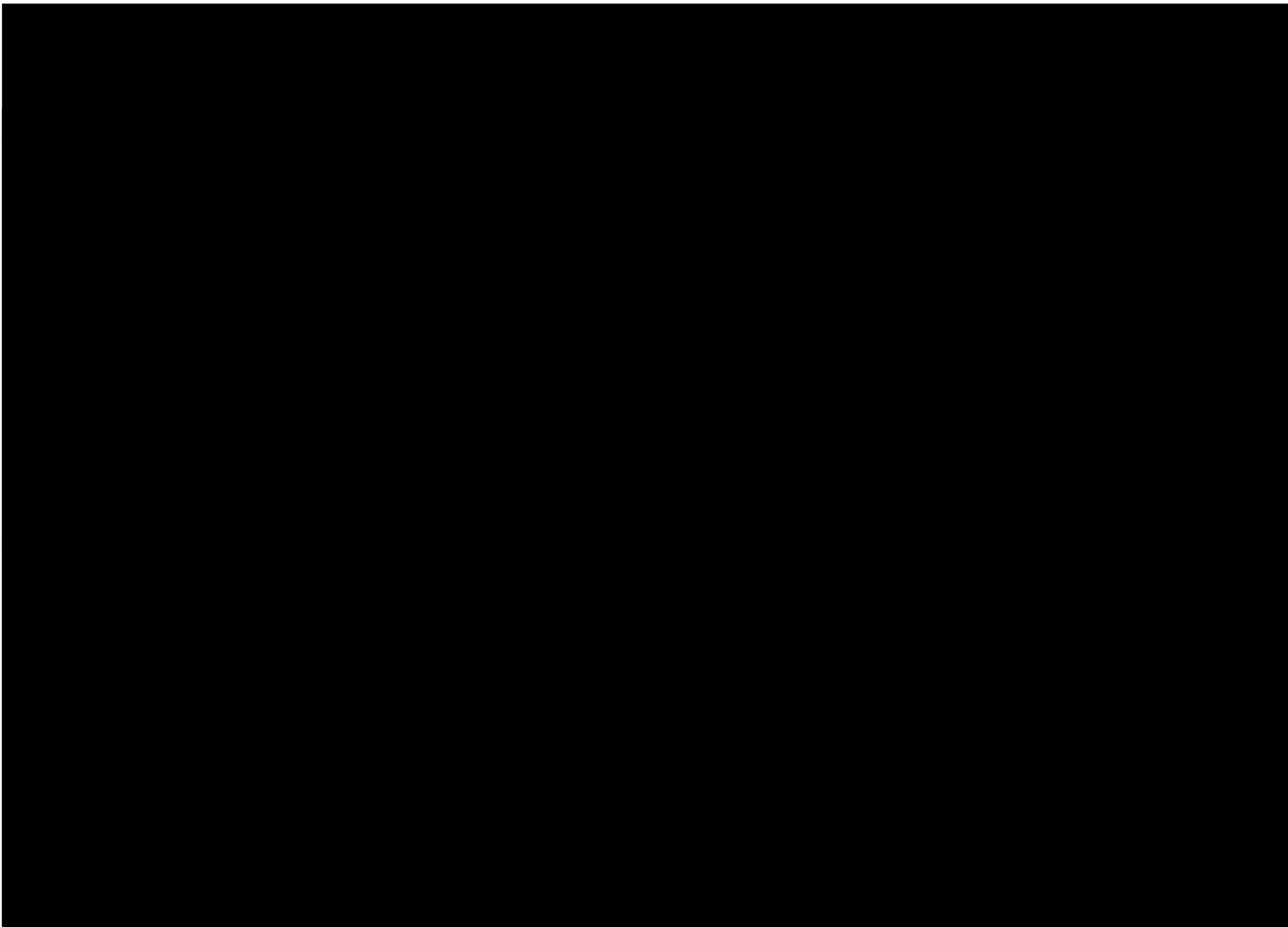


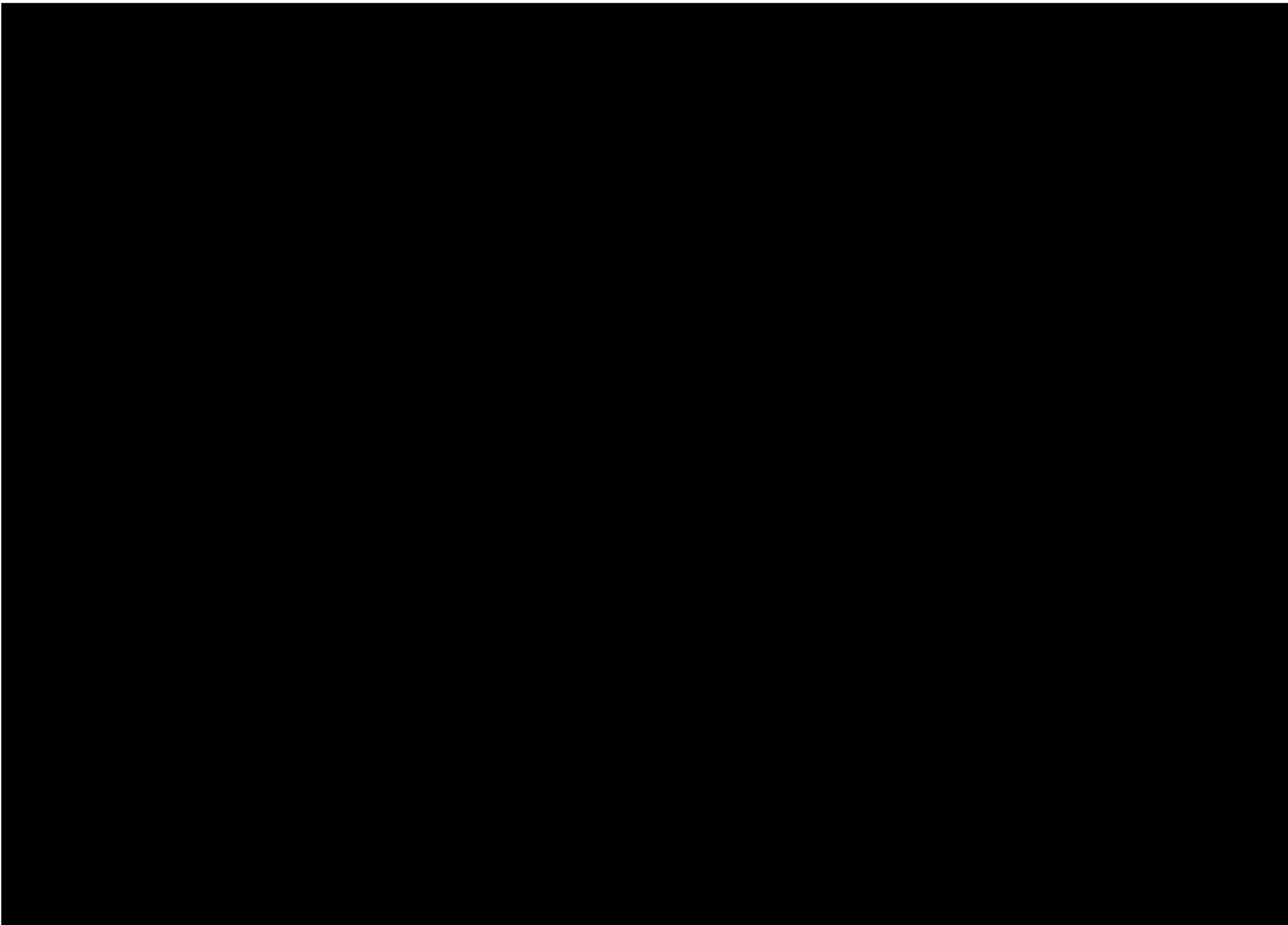


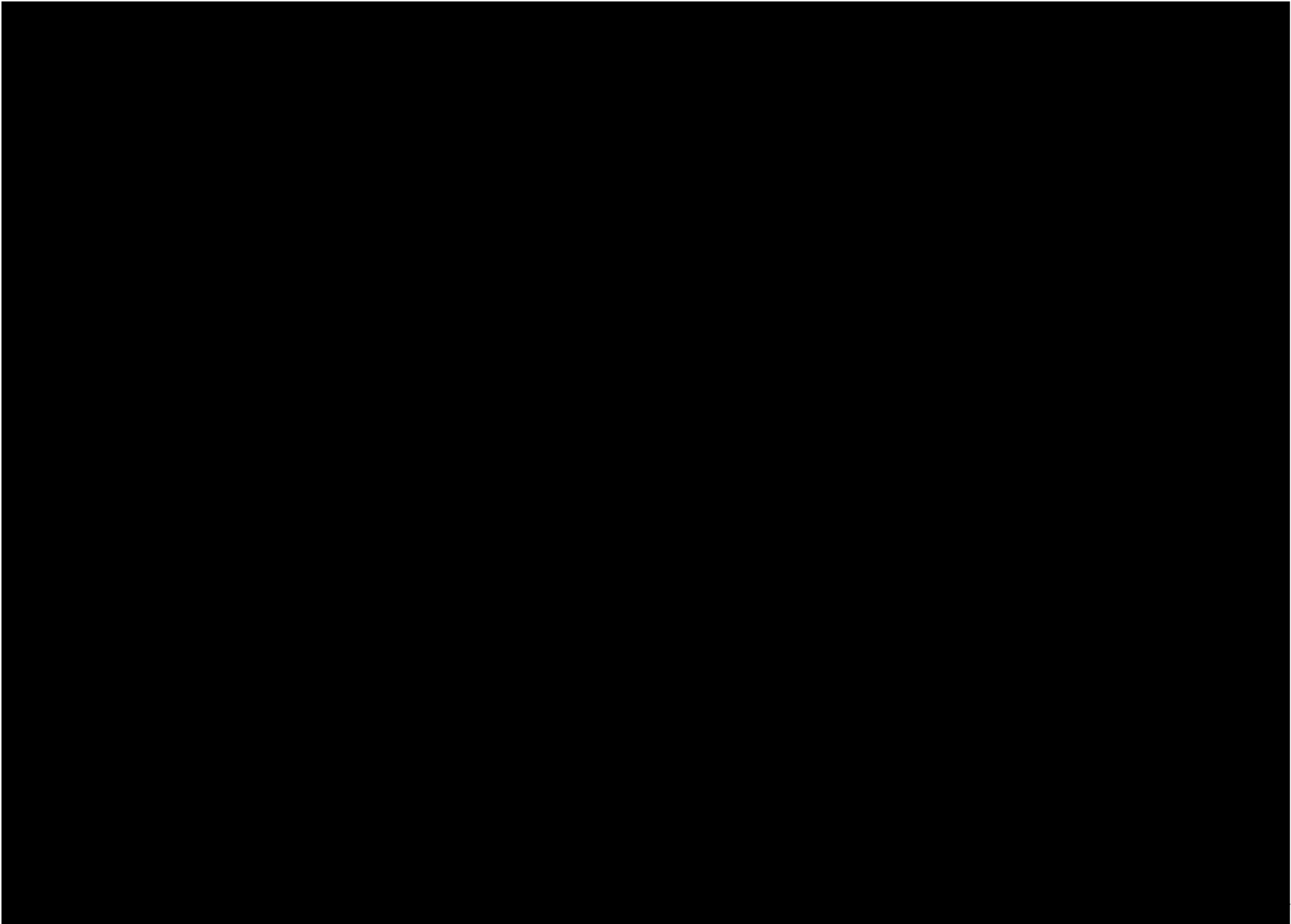












4.4 シミュレーションモデルを用いた詳細な交通施策の評価・影響の分析

交通需要の転換に伴うシミュレーションモデルの検討を行う。

首都圏におけるイベント時とその際に実施する交通施策（例えば、高速道路の交通規制）が道路交通に及ぼす影響を分析するため、それに必要となるシミュレーションモデルについて、その手法と適用について検討を行う。

4.4.1 検討概要

イベント時の交通施策による道路交通への影響分析を行うためのシミュレーションモデルについて検討を行う。

シミュレーションの手法としては、マクロシミュレーション（静的交通量配分）を対象として、手法の整理と首都圏の道路ネットワークへの適用について検討する。

具体的には、マクロシミュレーション（静的交通量配分）について、首都圏（概ね圏央道以内）の道路ネットワークや OD 表を作成し、現況再現性の確認を行った上で、イベント関係車両あり・なしのシミュレーションを実施する。

4.4.2 マクロシミュレーションモデルの概要、検討

(1) マクロシミュレーションの概要

1) 使用ソフト

マクロシミュレーション（静的交通量配分）は、下図に示す VISUM を用いて、適用検討を行う。

FUNCTIONS

PTV Visum is a comprehensive, flexible software system for strategic traffic and transport planning. Around the globe, the system is used for metropolitan, regional and state-wide infrastructure planning.

- ▶ Multimodal network modelling
- ▶ Tour-based and 4-step demand calculation
- ▶ Various static and dynamic assignment methods for private transport
- ▶ Two distinct public transport assignment procedures and operational planning modules
- ▶ Traffic engineering incl. signal time optimization
- ▶ Graphical and tabular analyses of results, output of reports
- ▶ Environmental impact evaluation methods
- ▶ Scenario manager for the easy handling of various scenarios

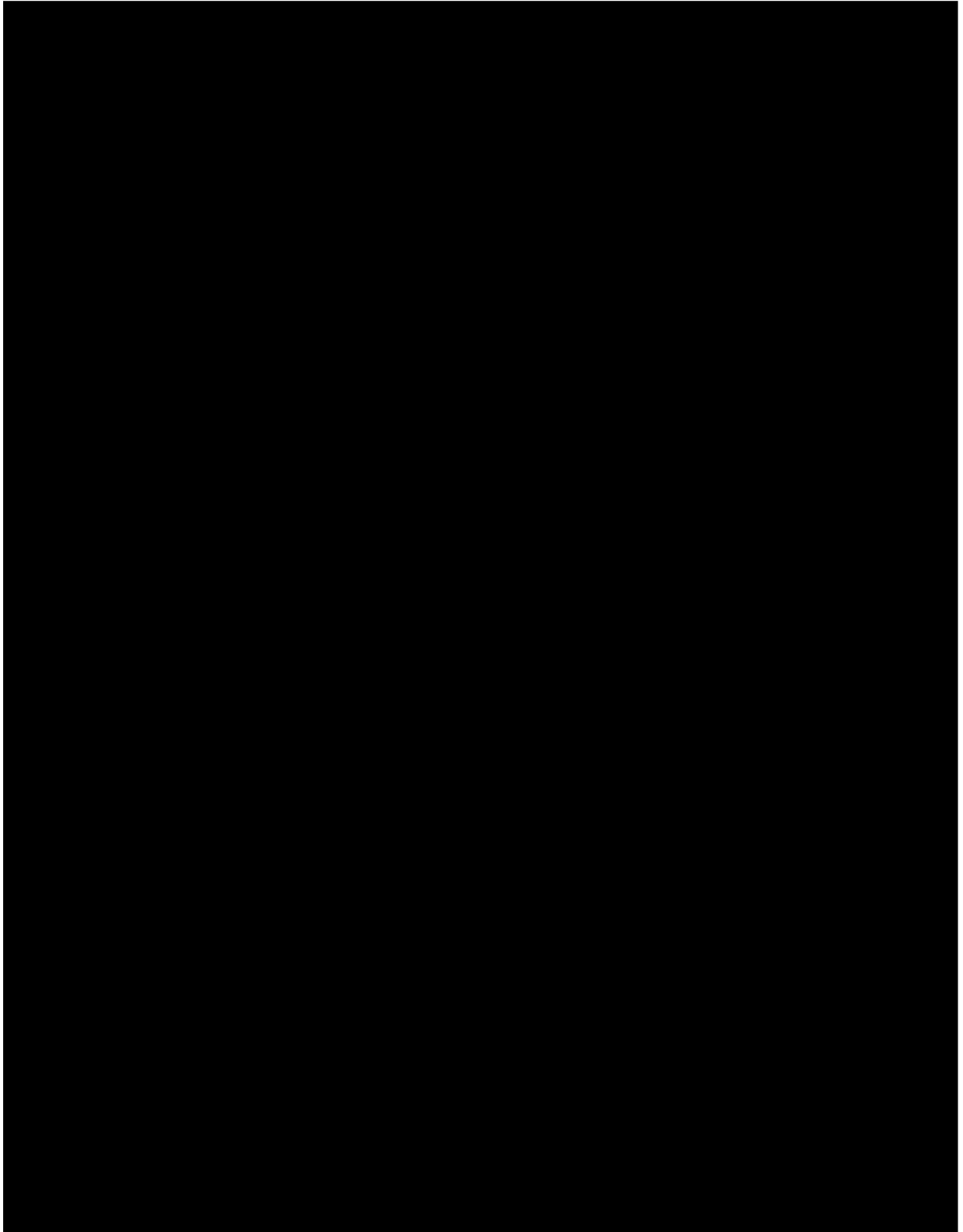
PTV Visum は、戦略的な交通と輸送計画のための包括的で柔軟なソフトウェア・システムです。このシステムが世界中の首都、地方、州全体の基盤計画のために使われます。

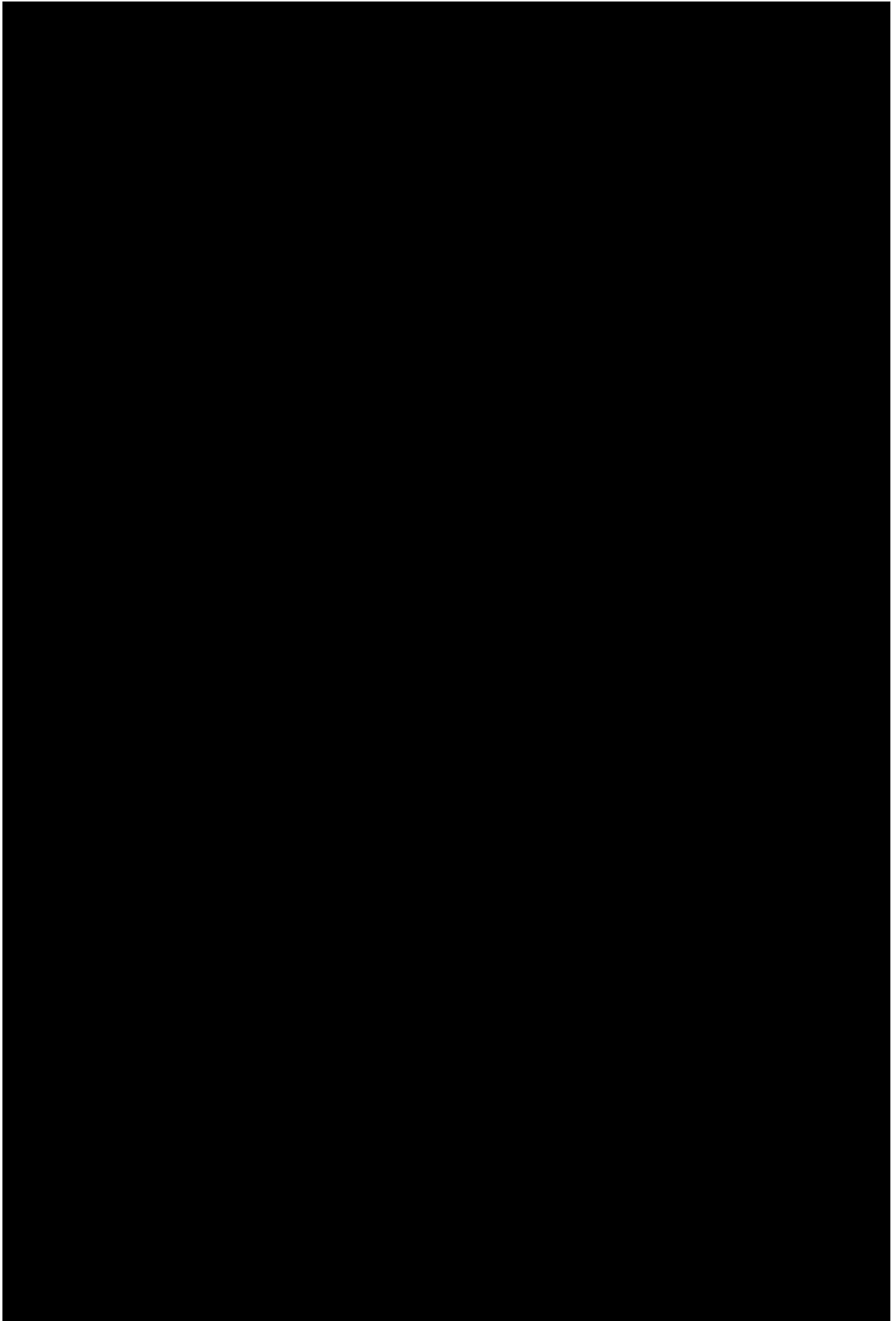
- マルチモーダルネットワークモデリング
- ツアー・ベースおよび四段階推定法による需要計算が可能
- 自動車配分には静的・動的など様々な配分方法が利用できます
- 二つの異なる公共交通の配分手法と業務計画モジュール
- 信号時間の最適化を含む、交通工学
- 結果（レポートの出力）のグラフィックで表分析
- 環境影響評価方法
- 様々なシナリオを簡単に操作できるシナリオ・マネージャー機能



2) 入力データ

マクロシミュレーション（静的交通量配分）の入力データは、以下の通りとした。シミュレーション対象ネットワークを下図に示す。





1) 速度図 (ケース 1)

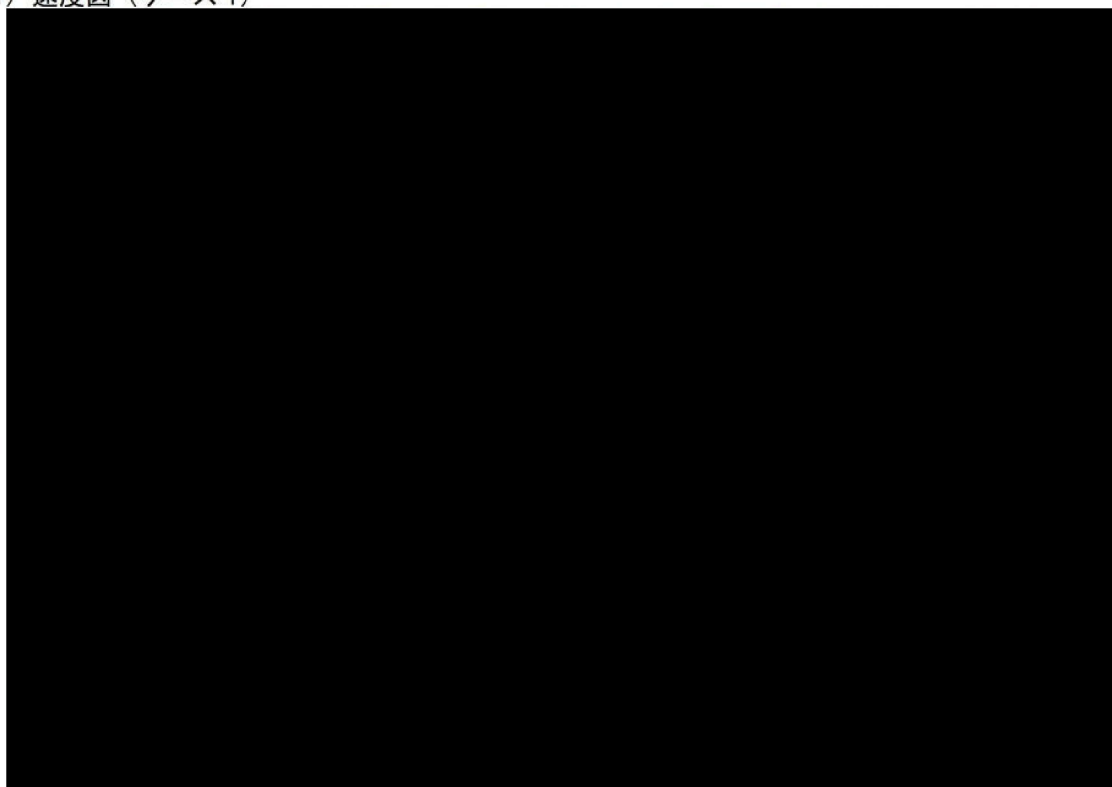


図 4-91 マクロシミュレーションによる速度図 (ケース 1) 0 時台



図 4-92 マクロシミュレーションによる速度図 (ケース 1) 1 時台

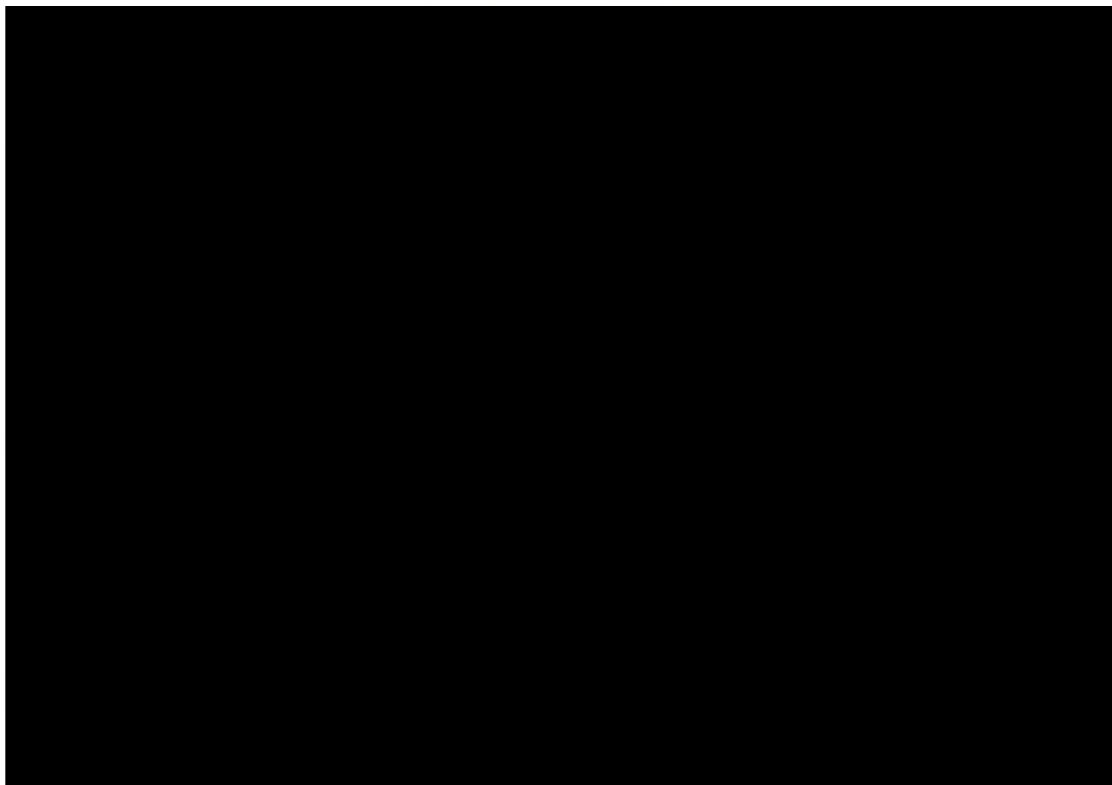


図 4-93 マクロシミュレーションによる速度図（ケース 1）2 時台

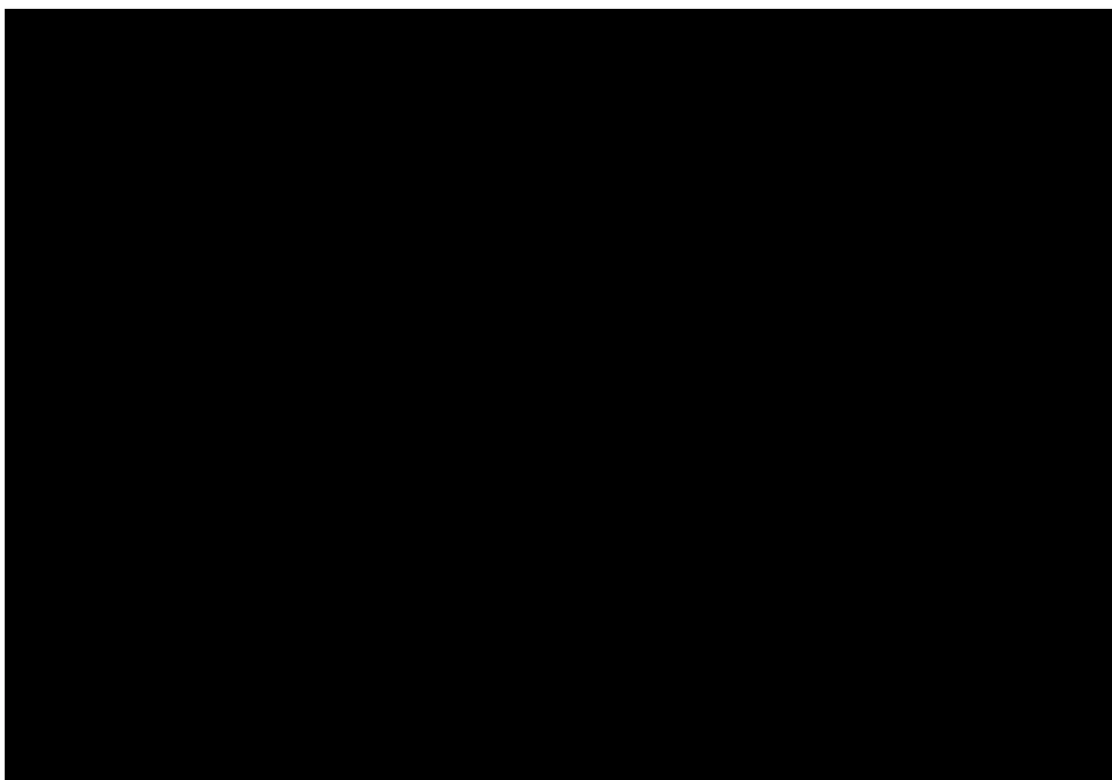


図 4-94 マクロシミュレーションによる速度図（ケース 1）3 時台

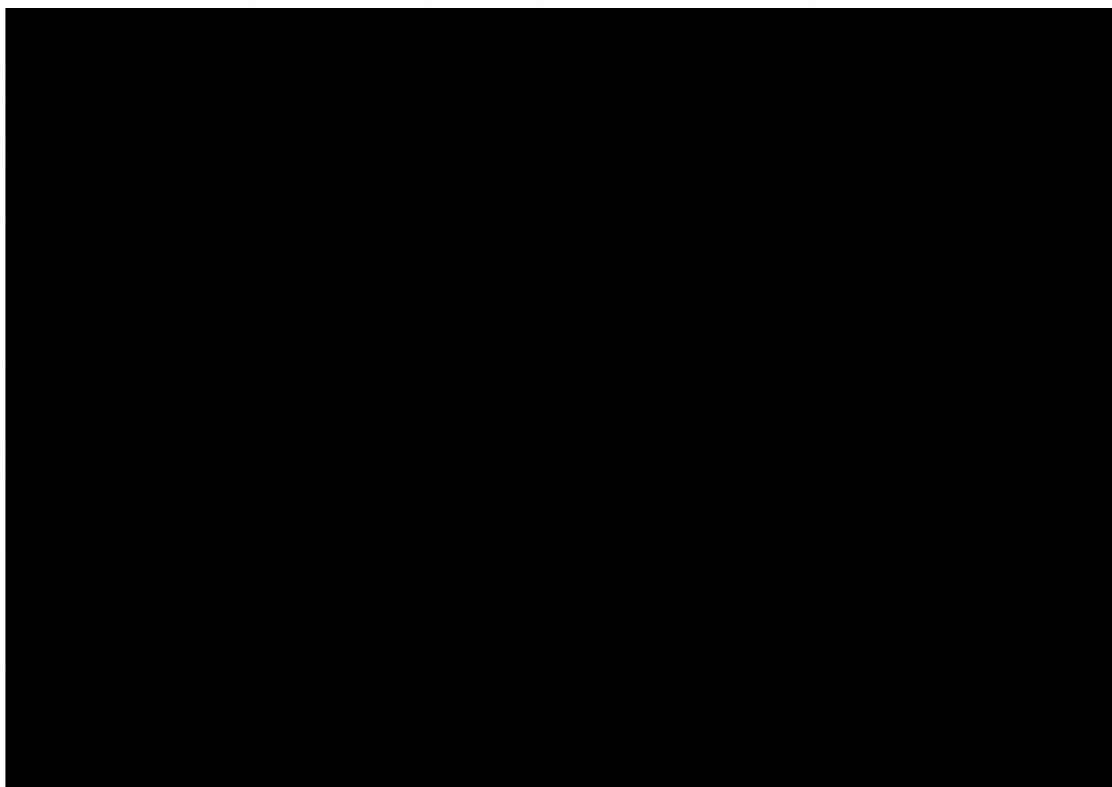


図 4-95 マクロシミュレーションによる速度図（ケース 1）4 時台

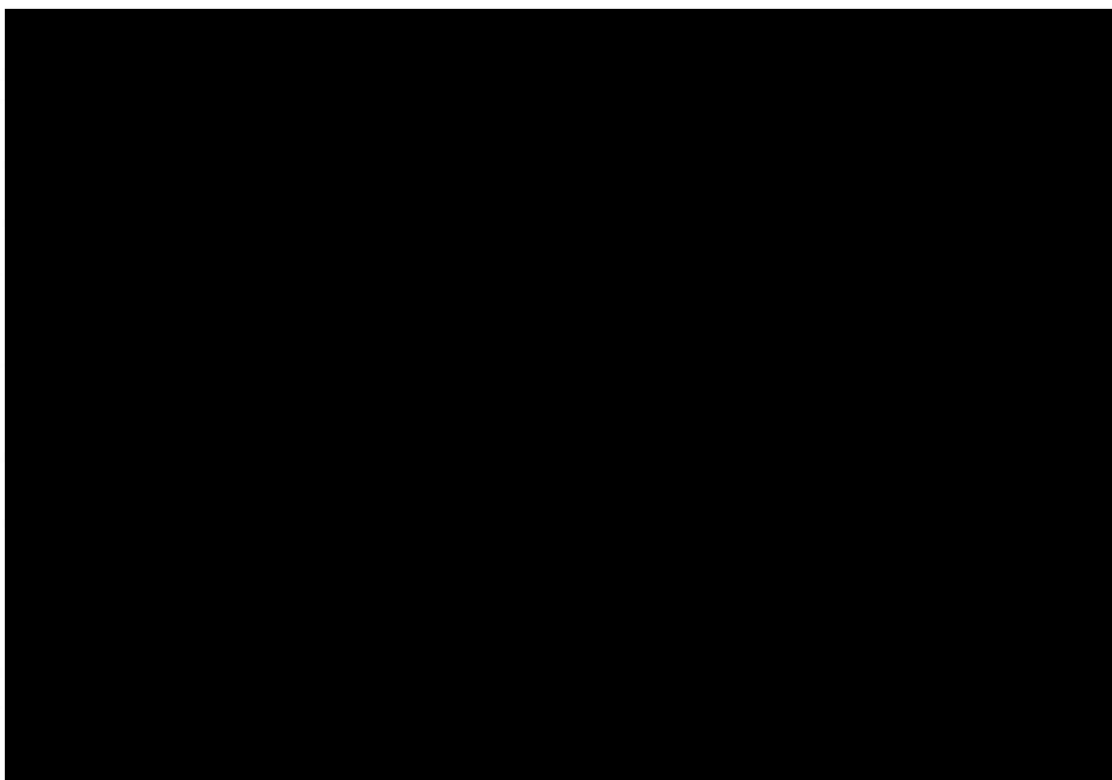


図 4-96 マクロシミュレーションによる速度図（ケース 1）5 時台

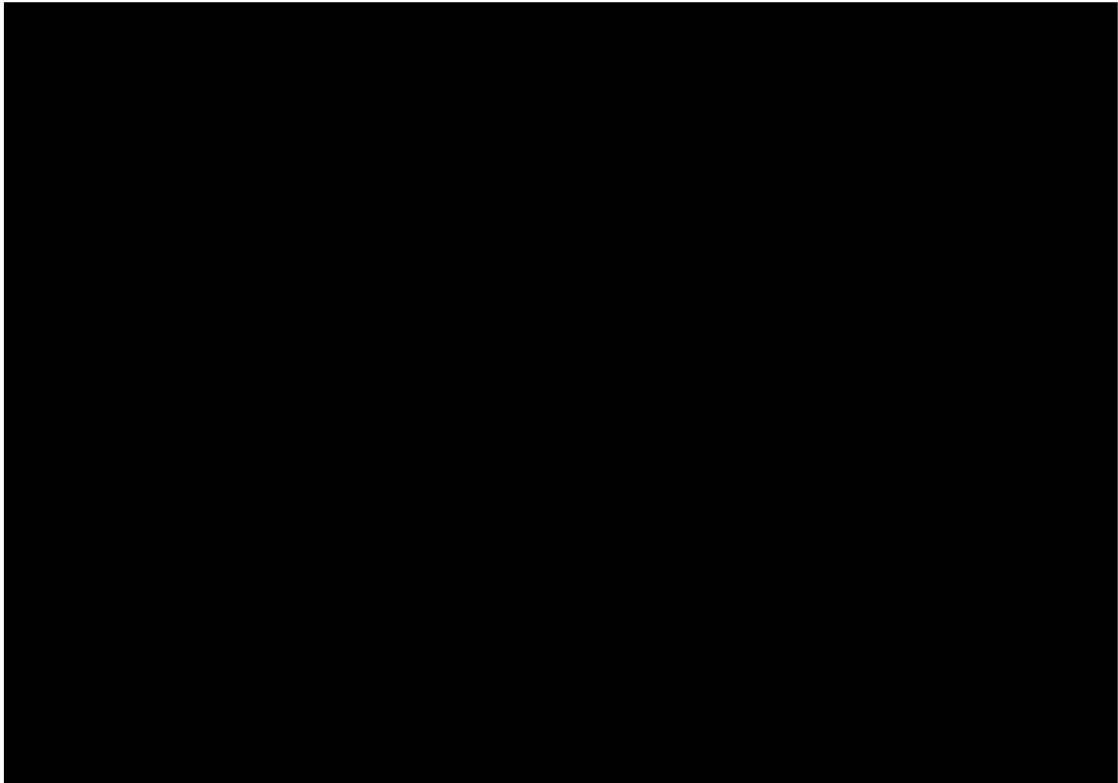


図 4-97 マクロシミュレーションによる速度図（ケース 1）6 時台

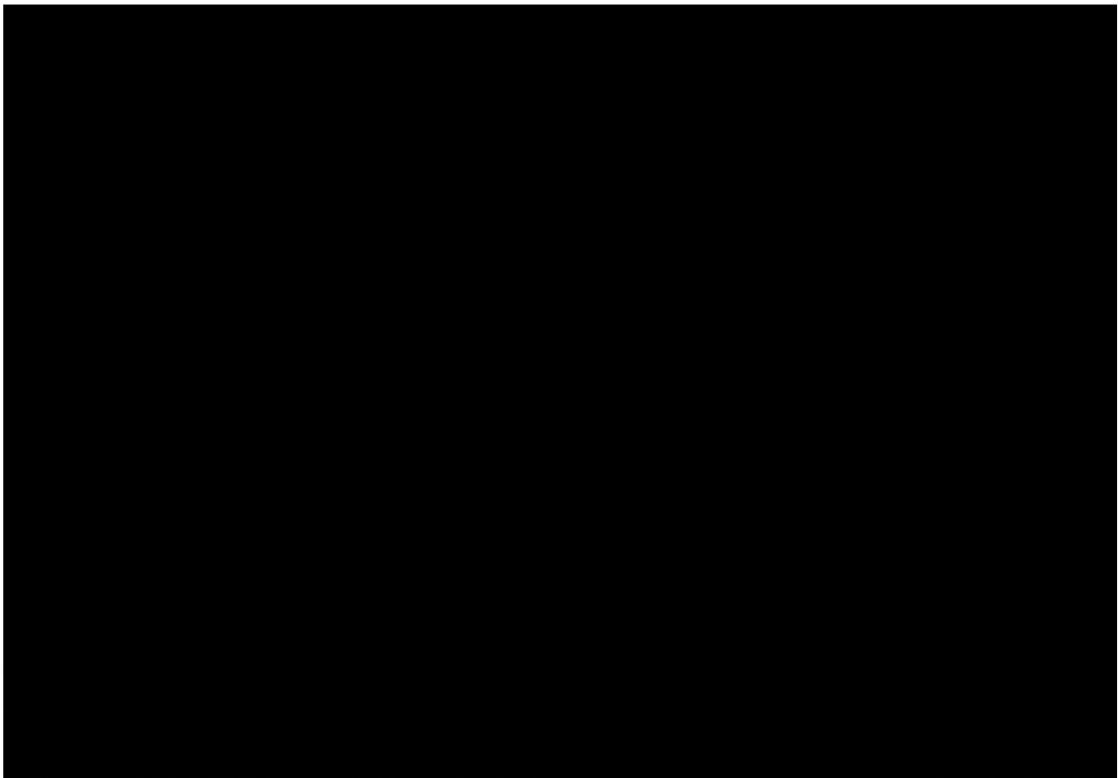


図 4-98 マクロシミュレーションによる速度図（ケース 1）7 時台

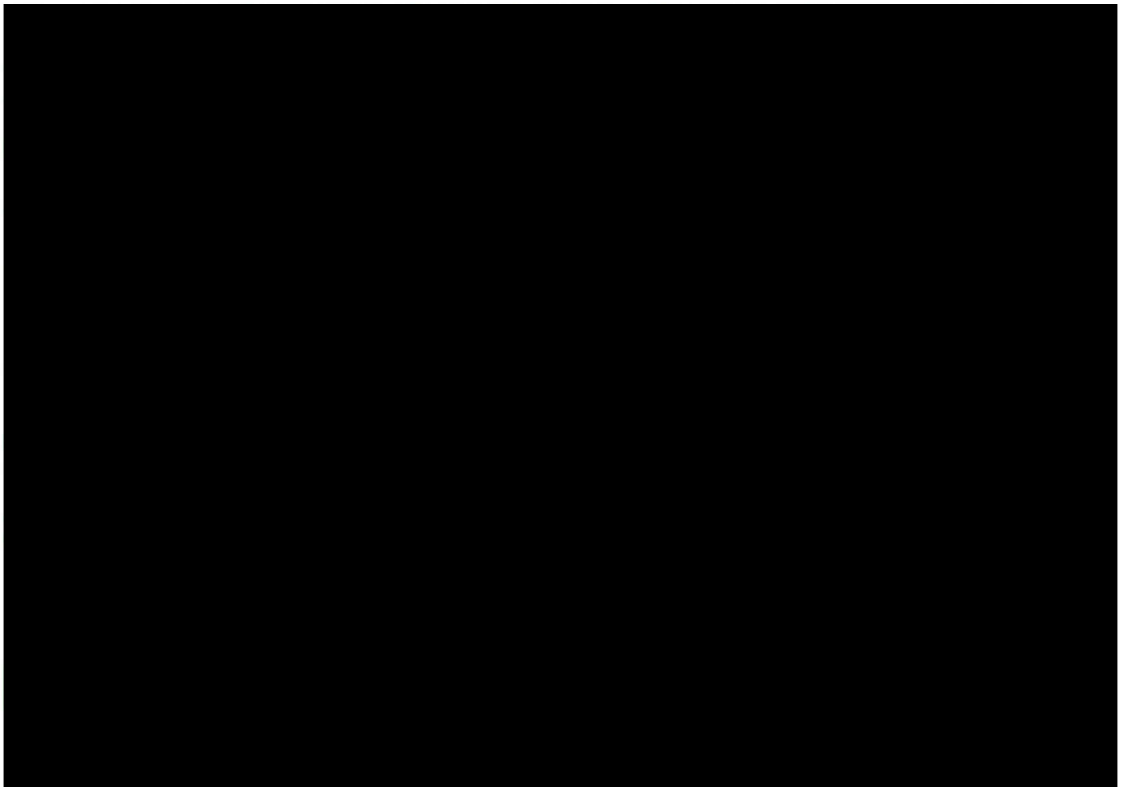


図 4-99 マクロシミュレーションによる速度図（ケース 1）8 時台

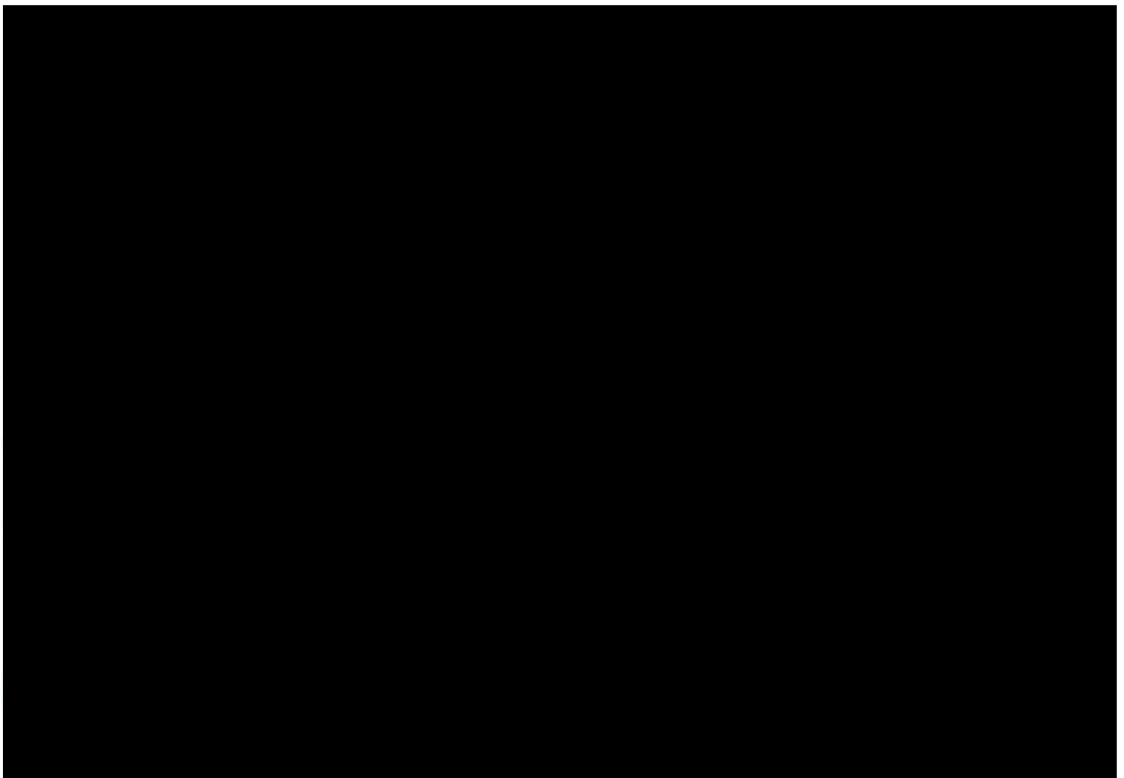


図 4-100 マクロシミュレーションによる速度図（ケース 1）9 時台

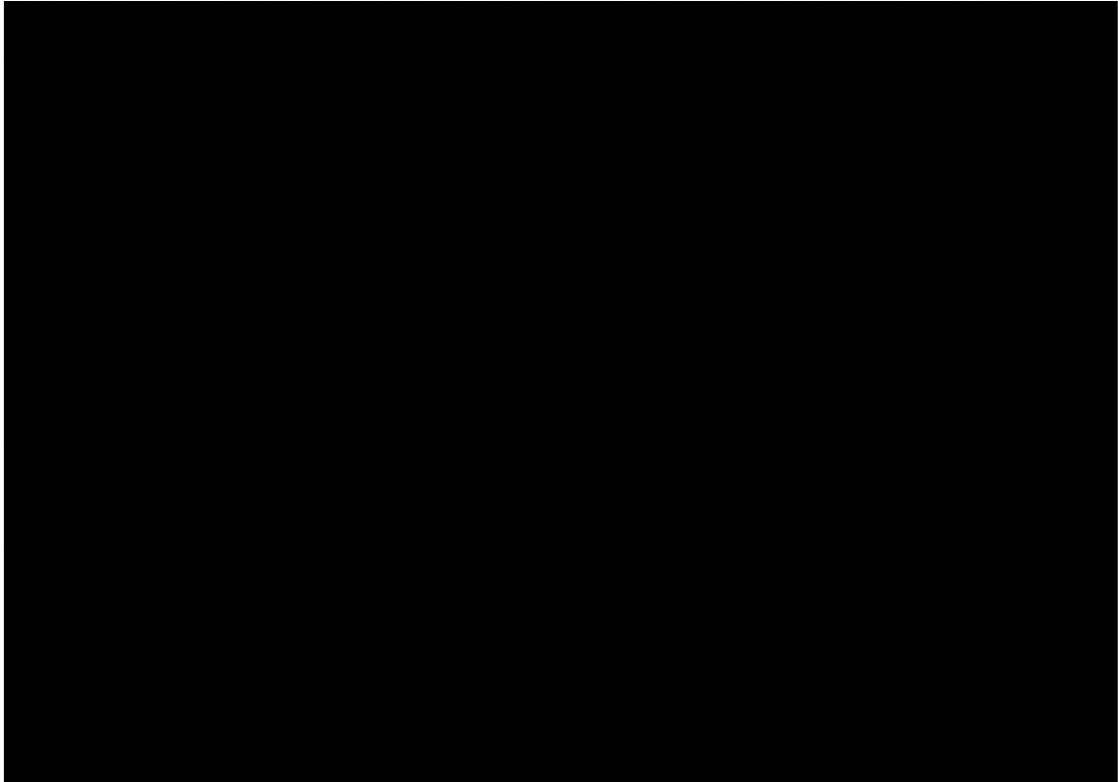


図 4-101 マクロシミュレーションによる速度図（ケース 1）10 時台

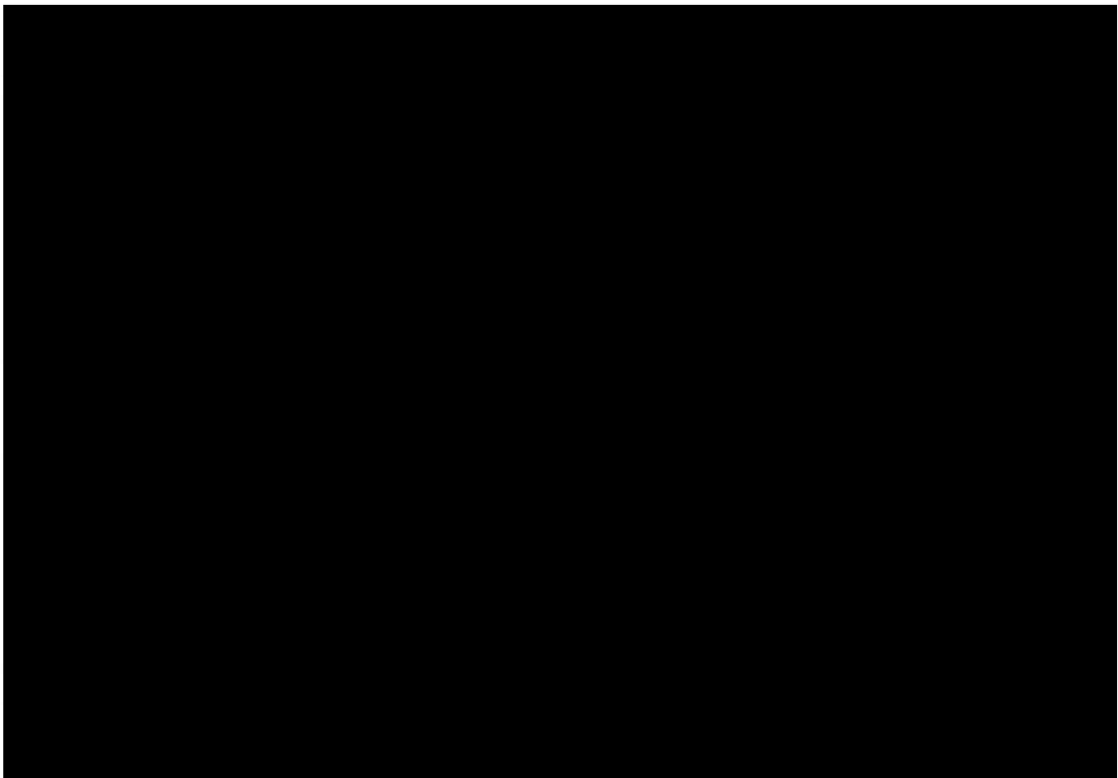


図 4-102 マクロシミュレーションによる速度図（ケース 1）11 時台

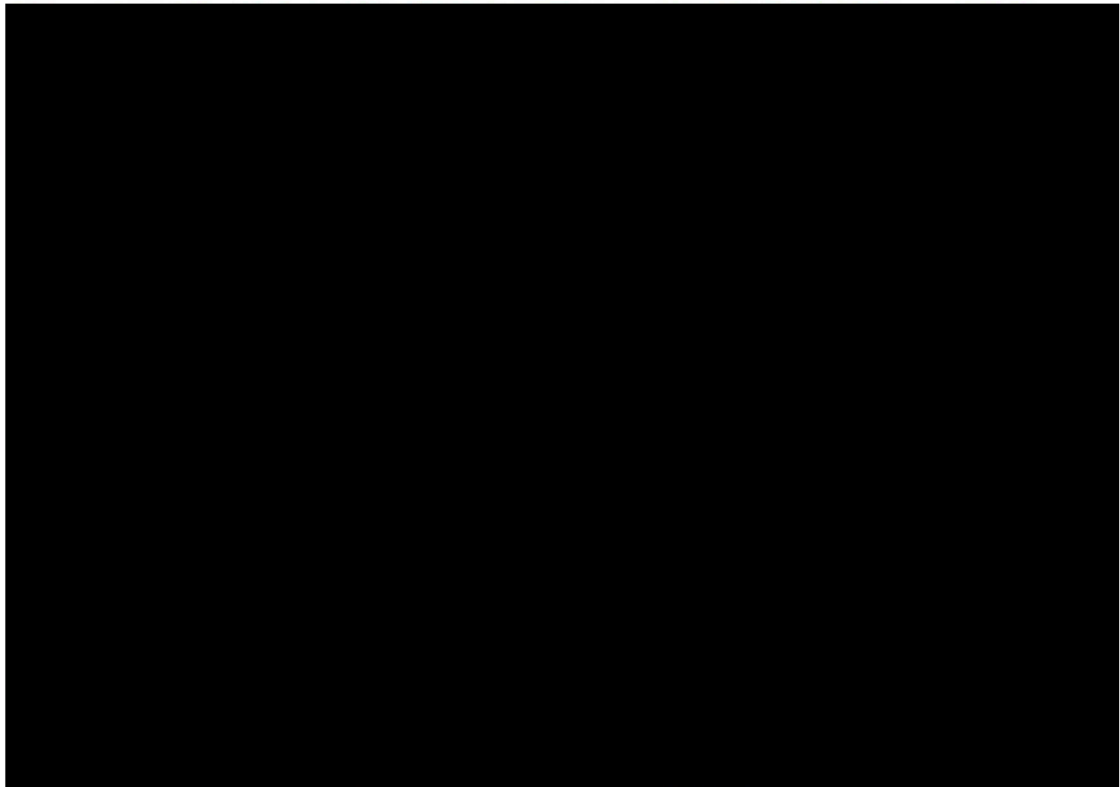


図 4-103 マクロシミュレーションによる速度図（ケース 1）12 時台

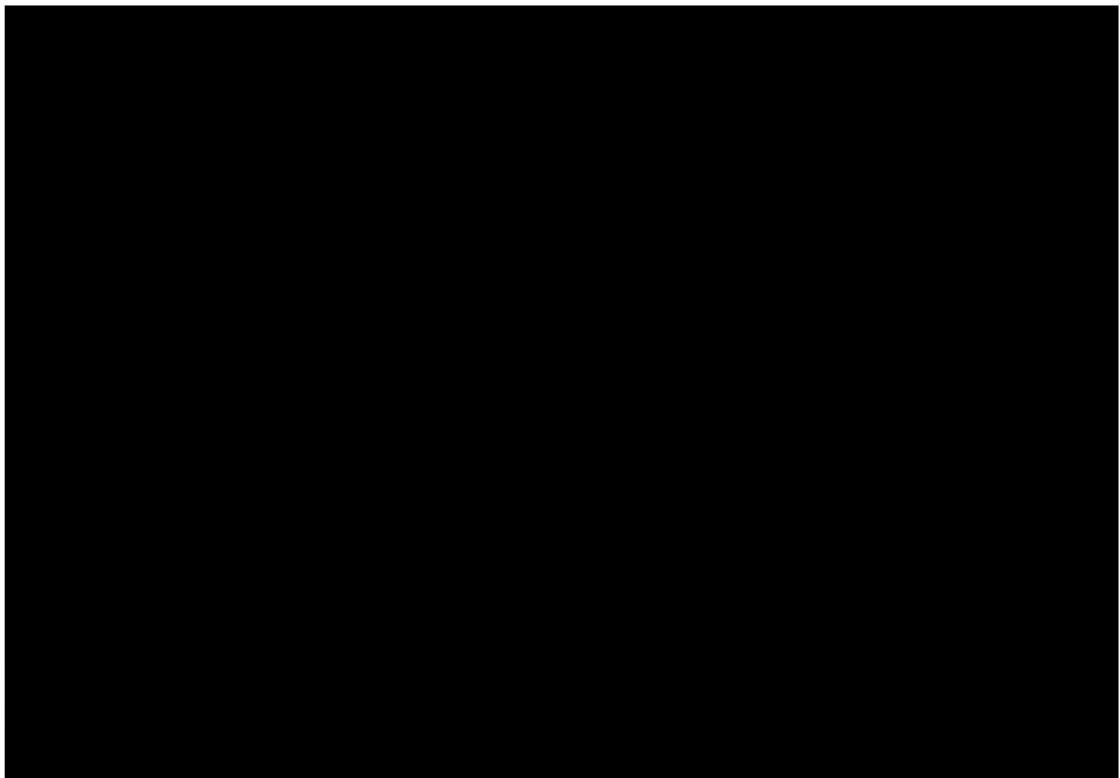


図 4-104 マクロシミュレーションによる速度図（ケース 1）13 時台

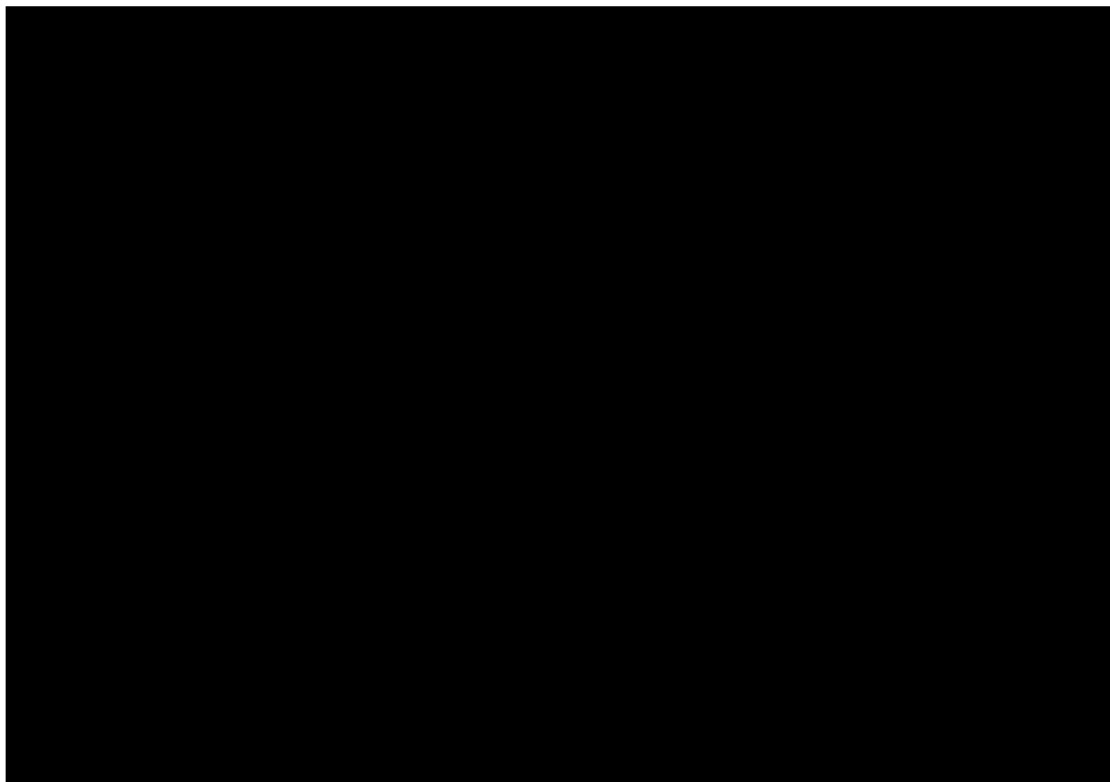


図 4-105 マクロシミュレーションによる速度図（ケース 1）14 時台

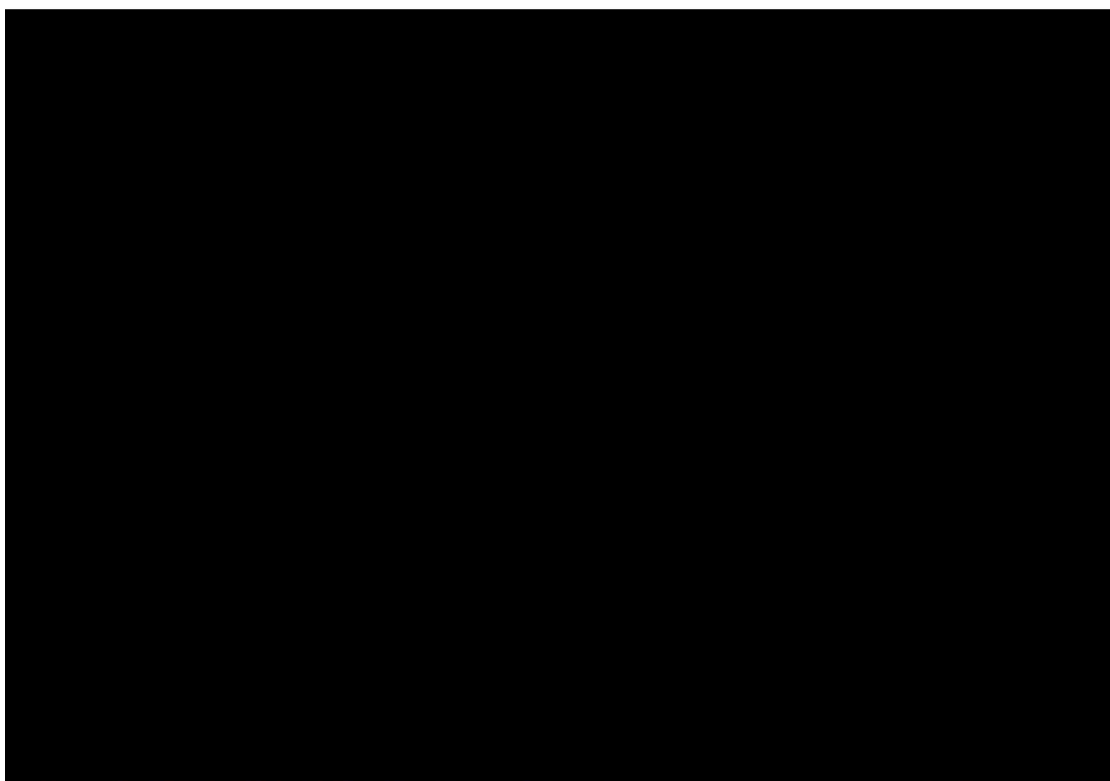


図 4-106 マクロシミュレーションによる速度図（ケース 1）15 時台

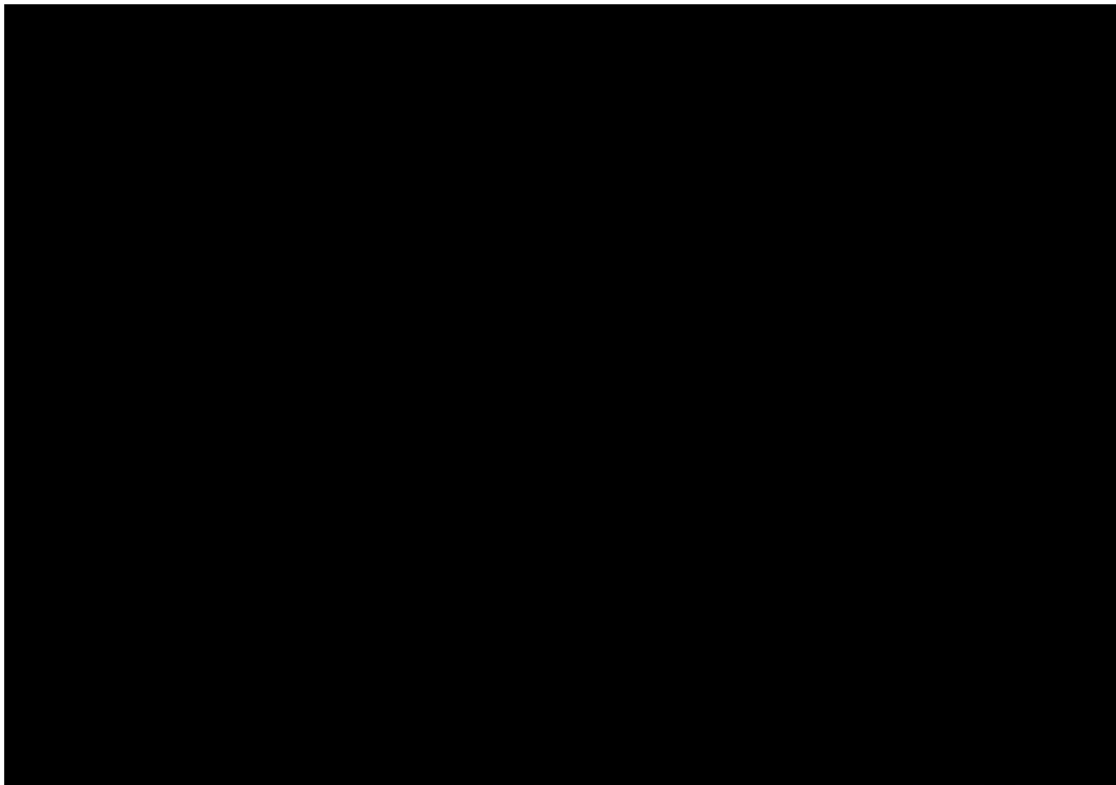


図 4-107 マクロシミュレーションによる速度図（ケース 1）16 時台

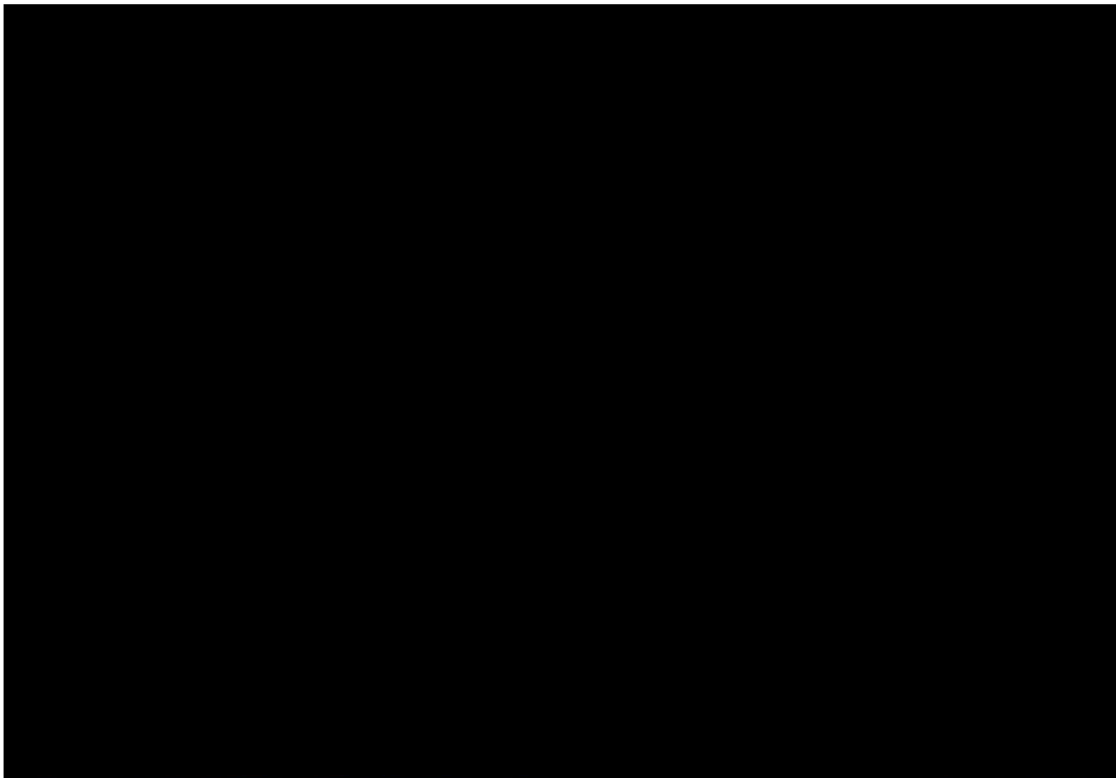


図 4-108 マクロシミュレーションによる速度図（ケース 1）17 時台

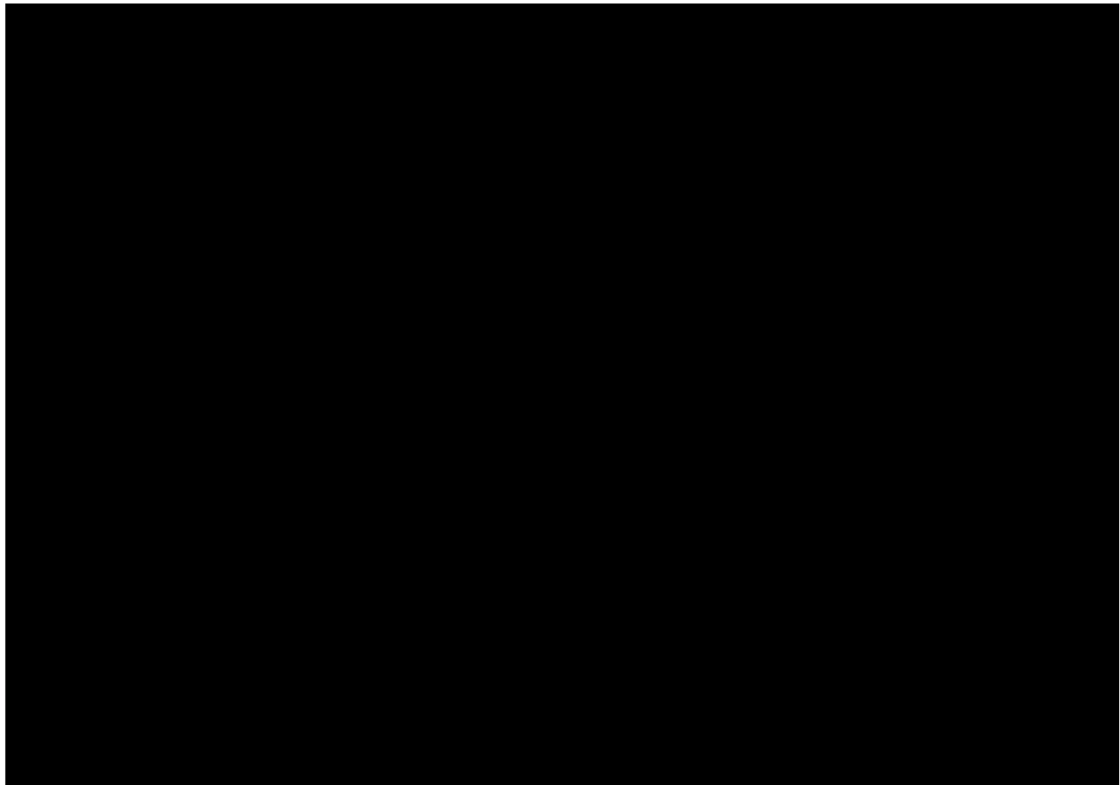


図 4-109 マクロシミュレーションによる速度図（ケース 1）18 時台

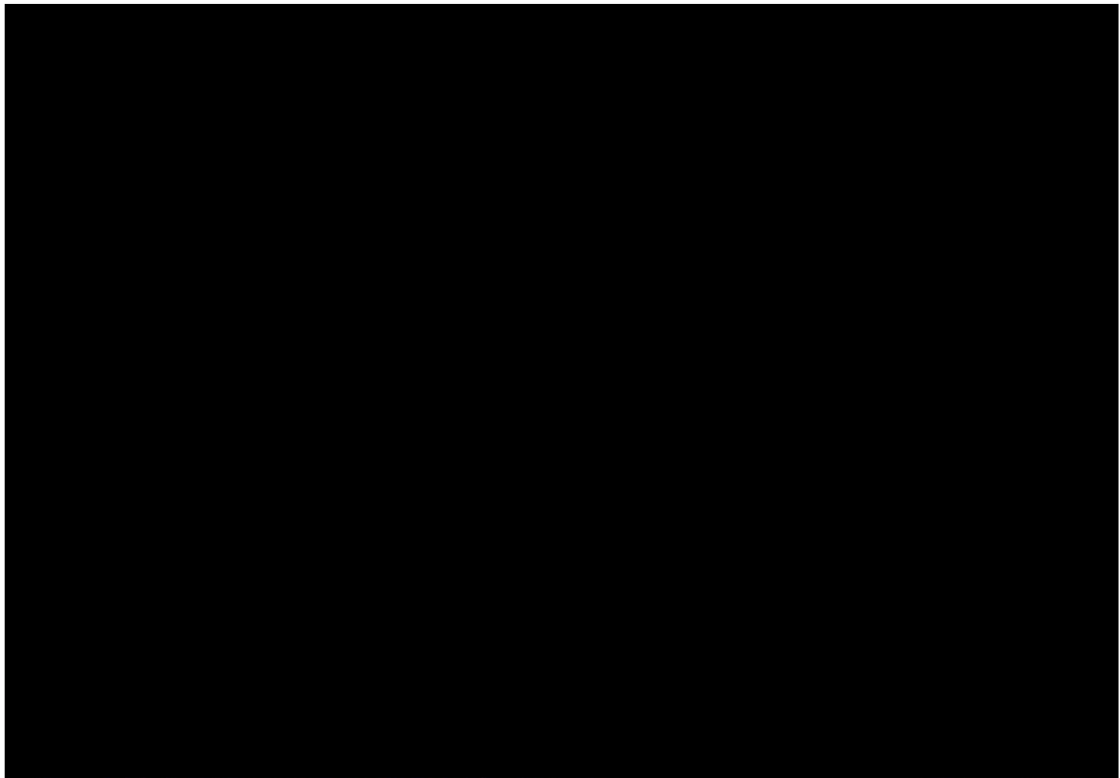


図 4-110 マクロシミュレーションによる速度図（ケース 1）19 時台

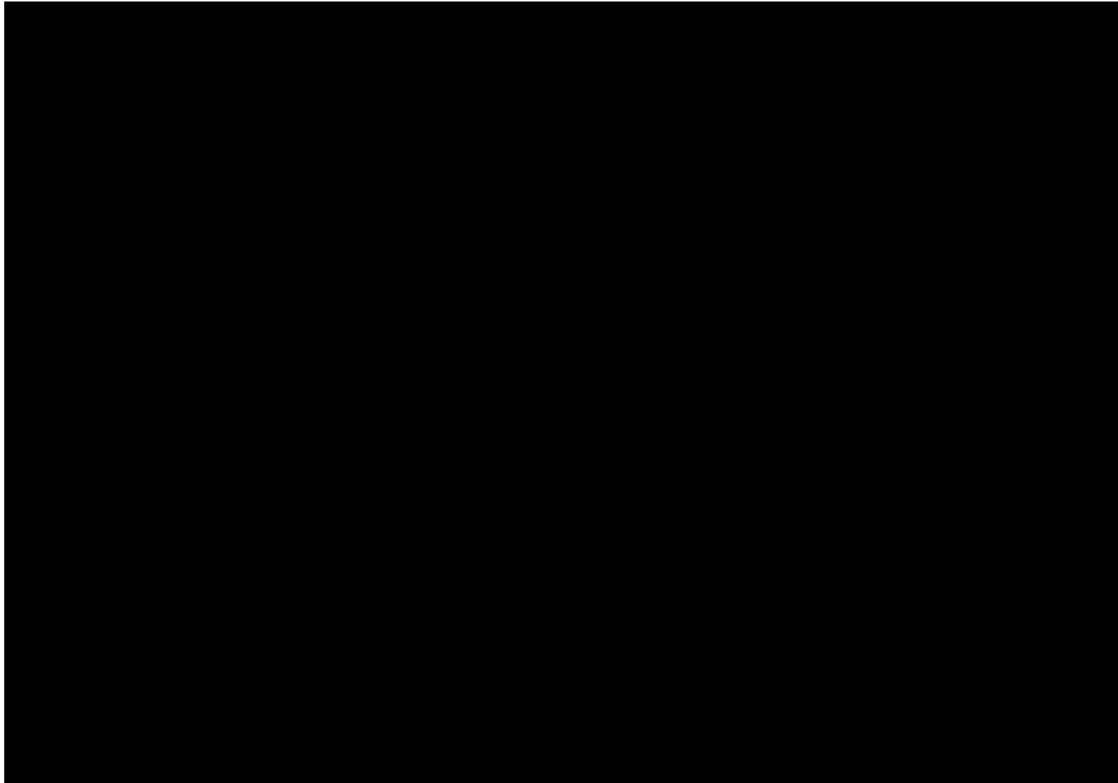


図 4-111 マクロシミュレーションによる速度図（ケース 1）20 時台

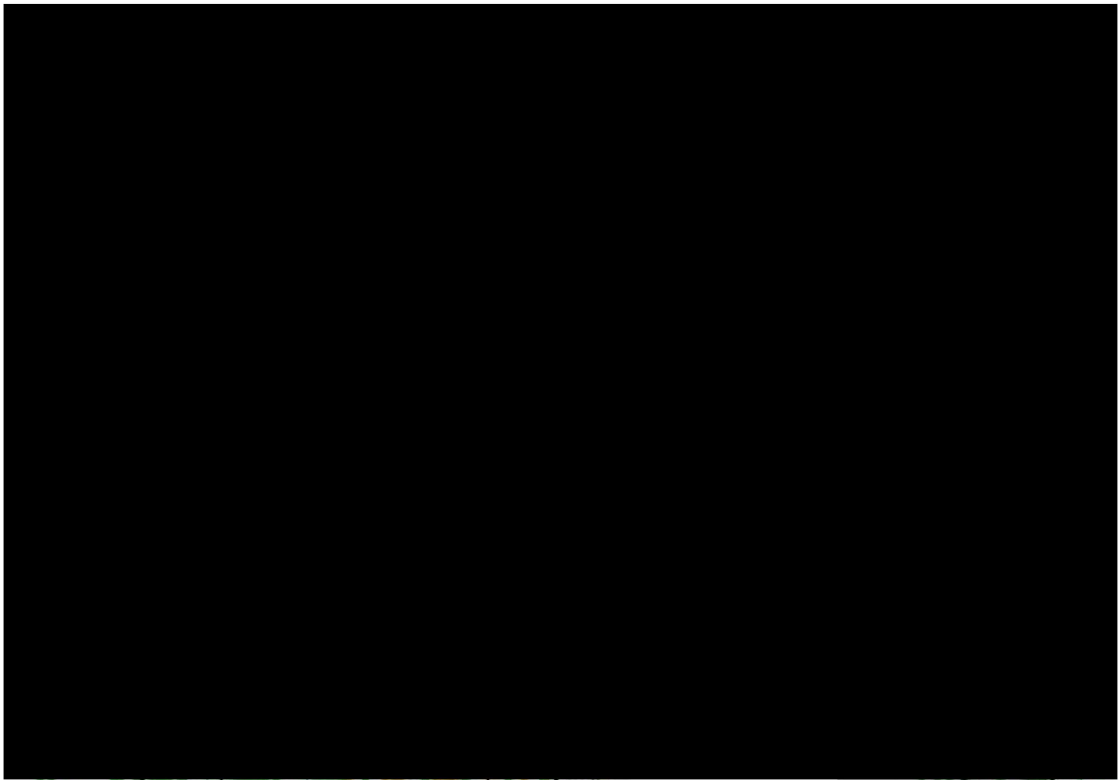


図 4-112 マクロシミュレーションによる速度図（ケース 1）21 時台

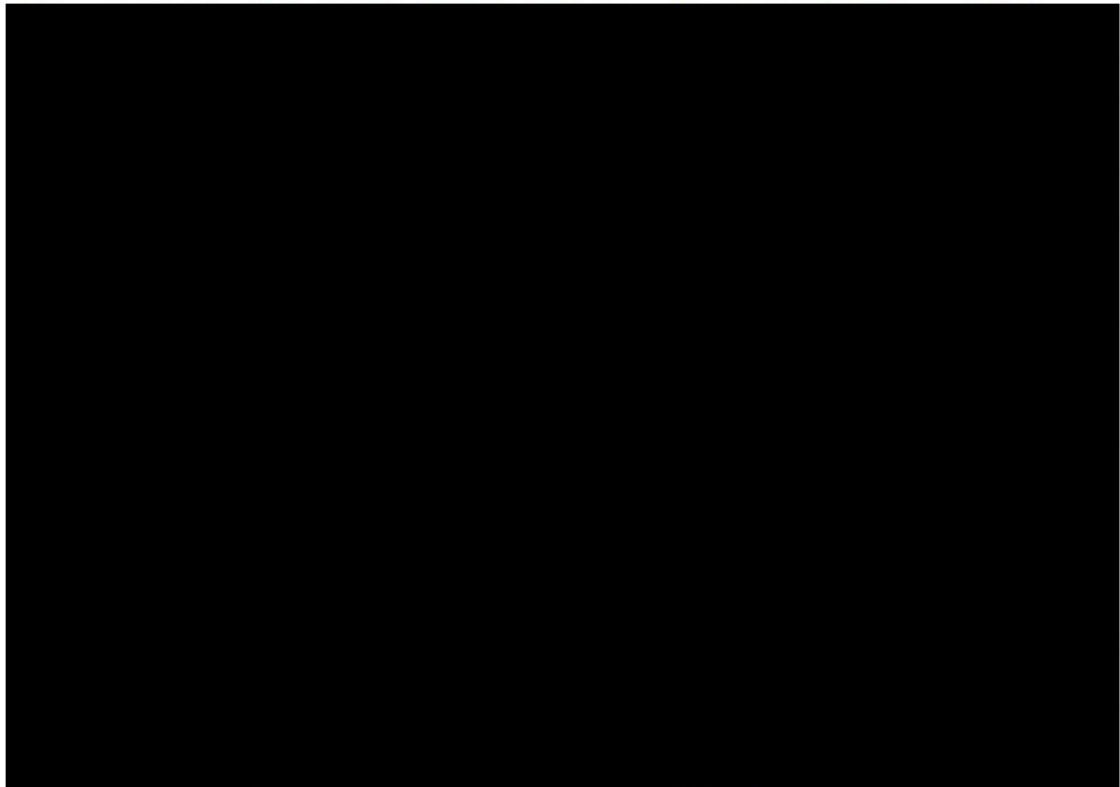


図 4-113 マクロシミュレーションによる速度図（ケース 1）22 時台

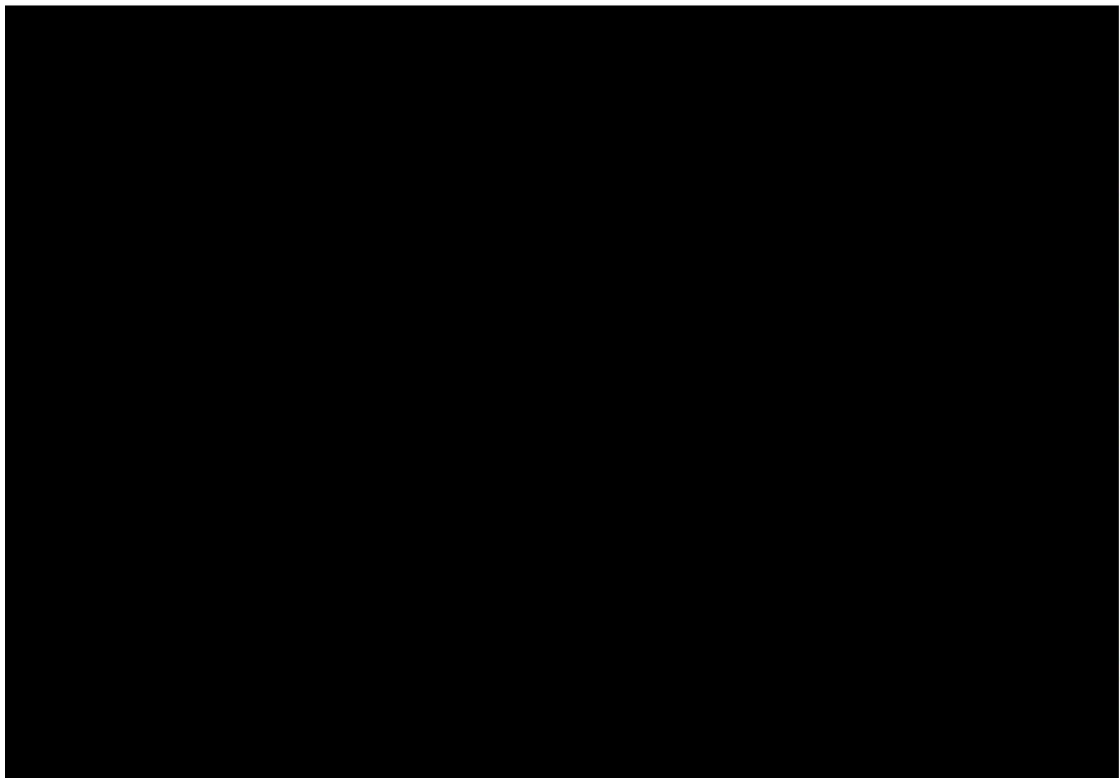


図 4-114 マクロシミュレーションによる速度図（ケース 1）23 時台

2) 速度図 (ケース 2)

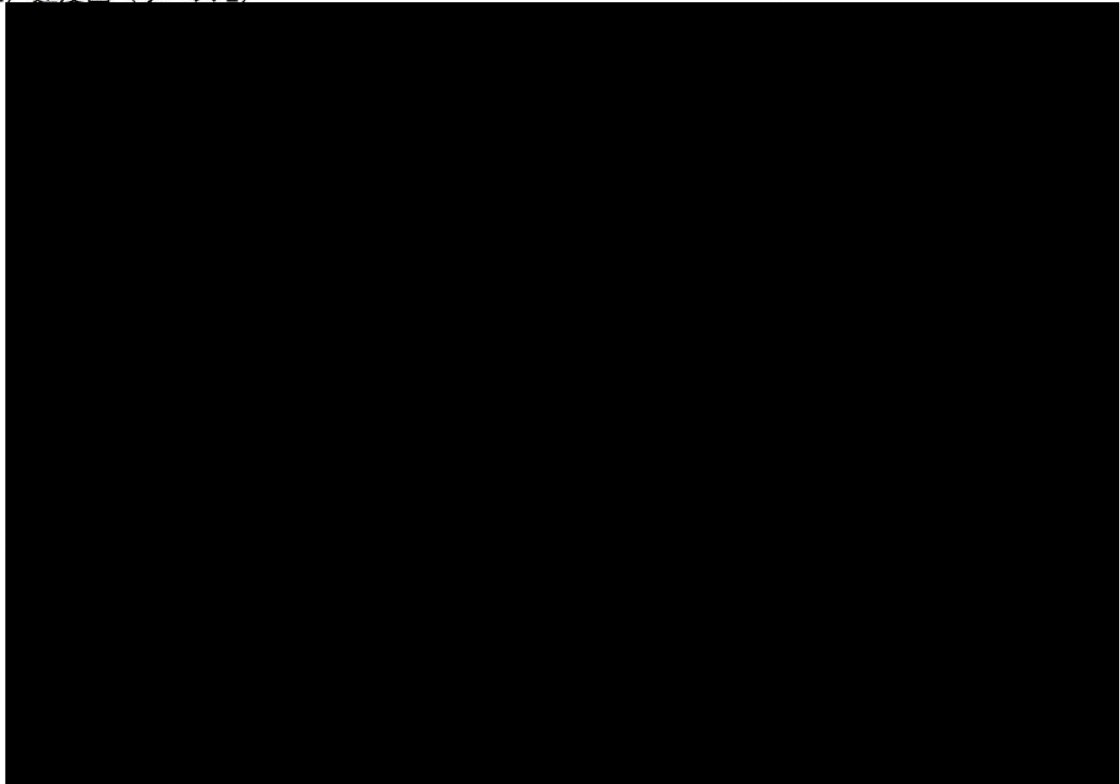


図 4-115 マクロシミュレーションによる速度図 (ケース 2) 0 時台

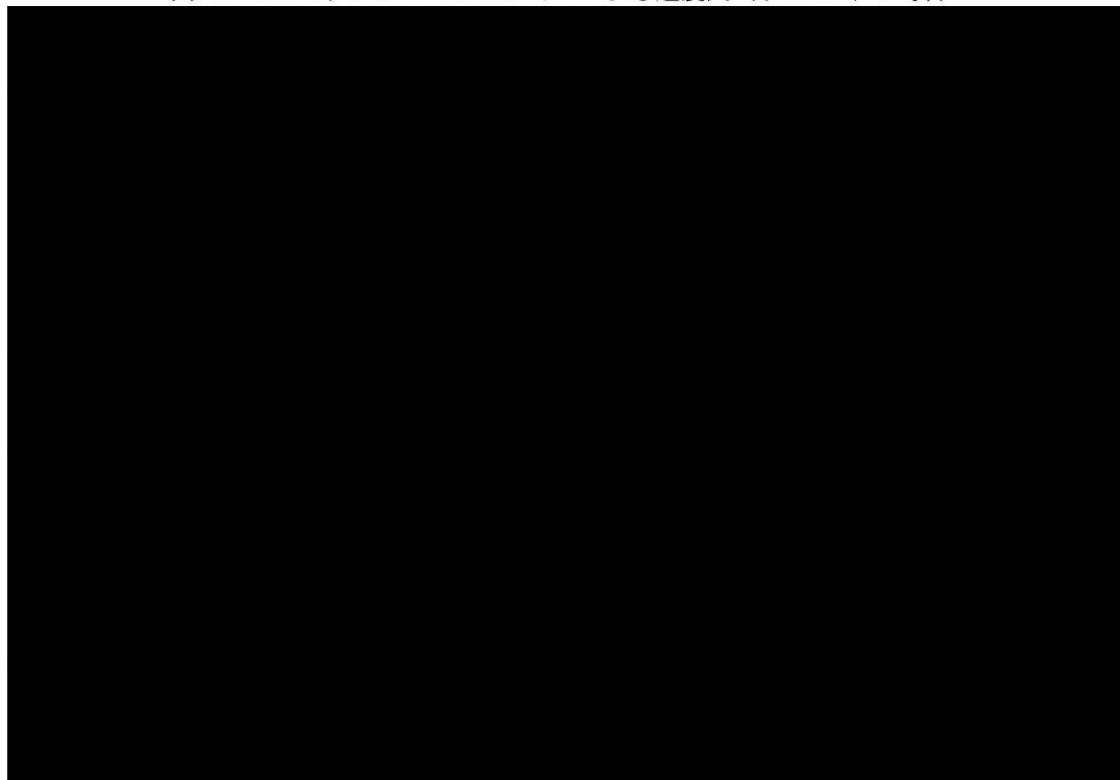


図 4-116 マクロシミュレーションによる速度図 (ケース 2) 1 時台

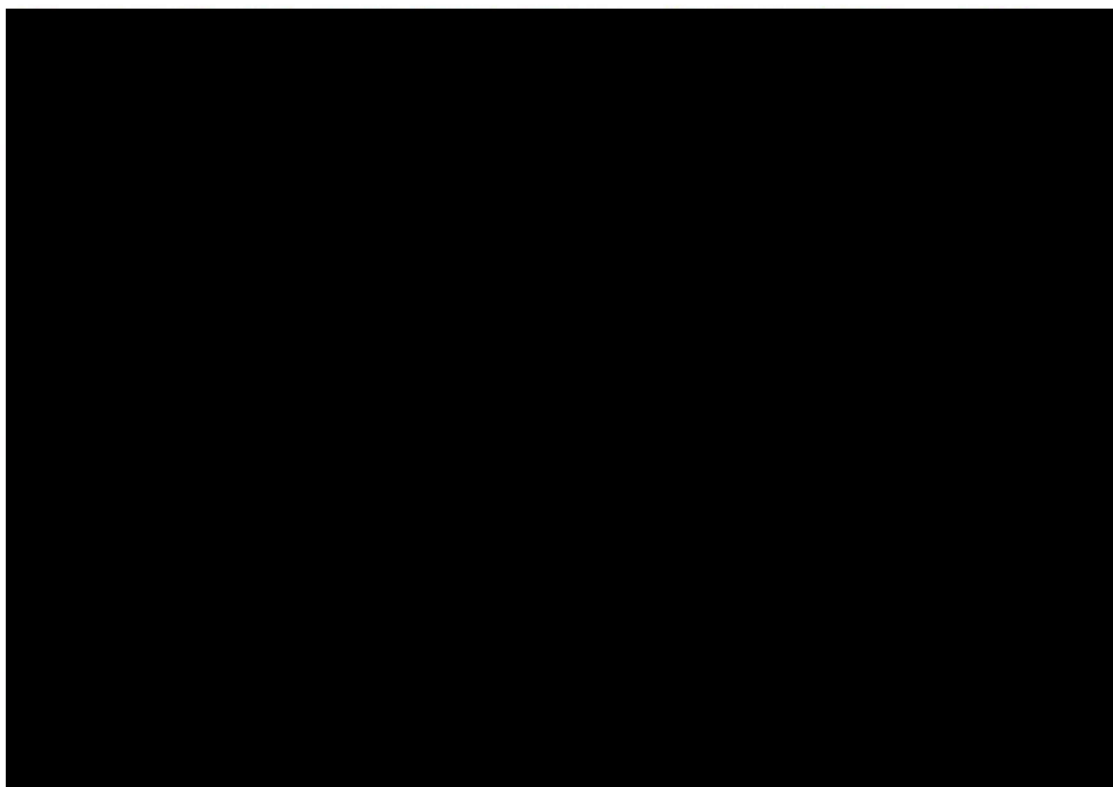


図 4-117 マクロシミュレーションによる速度図（ケース 2）2 時台

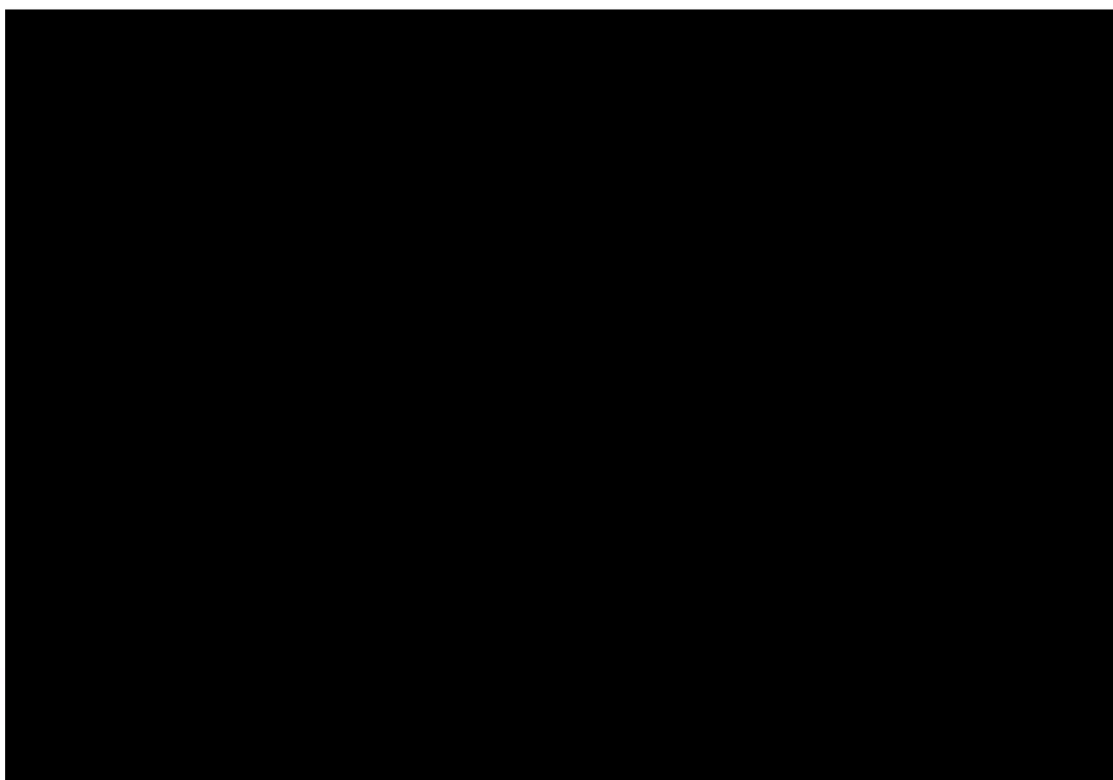


図 4-118 マクロシミュレーションによる速度図（ケース 2）3 時台

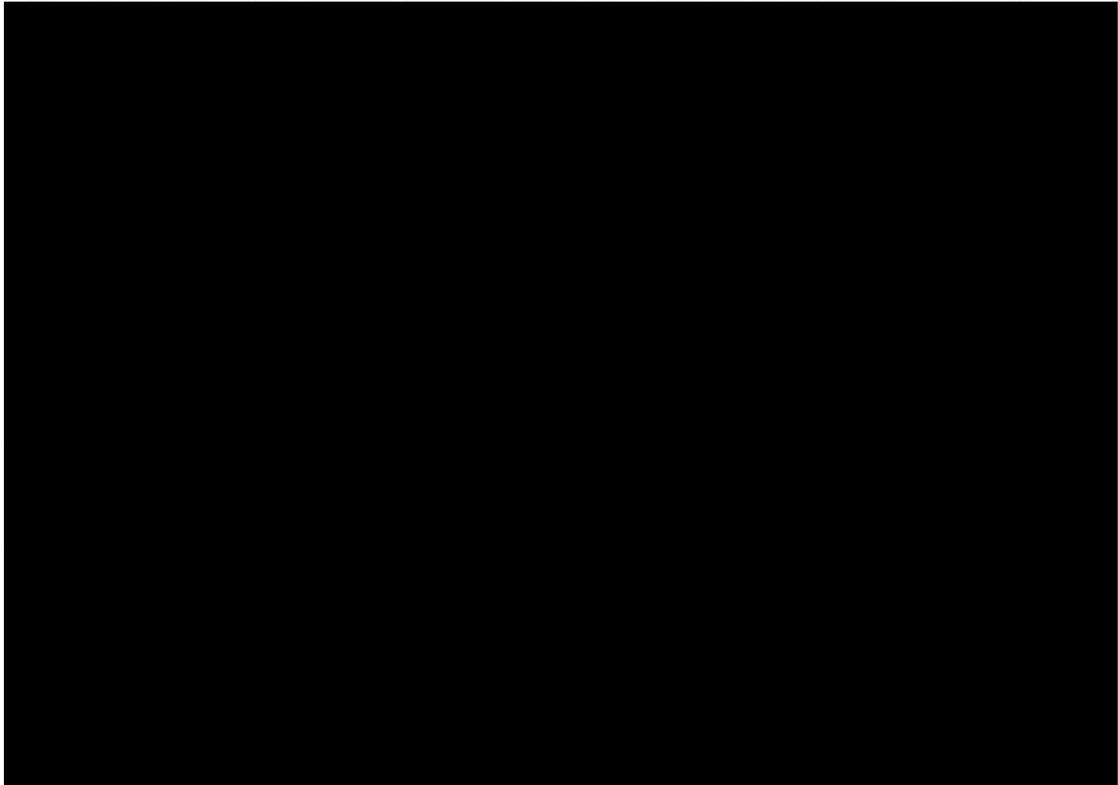


図 4-119 マクロシミュレーションによる速度図（ケース 2）4 時台

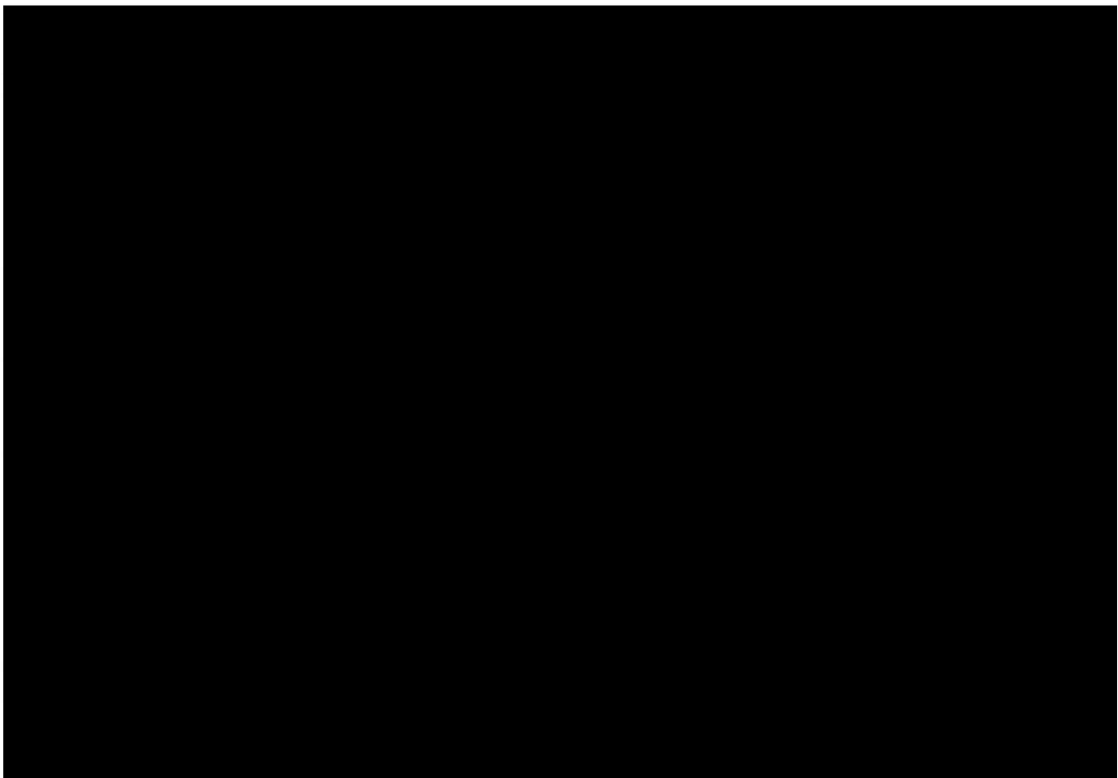


図 4-120 マクロシミュレーションによる速度図（ケース 2）5 時台

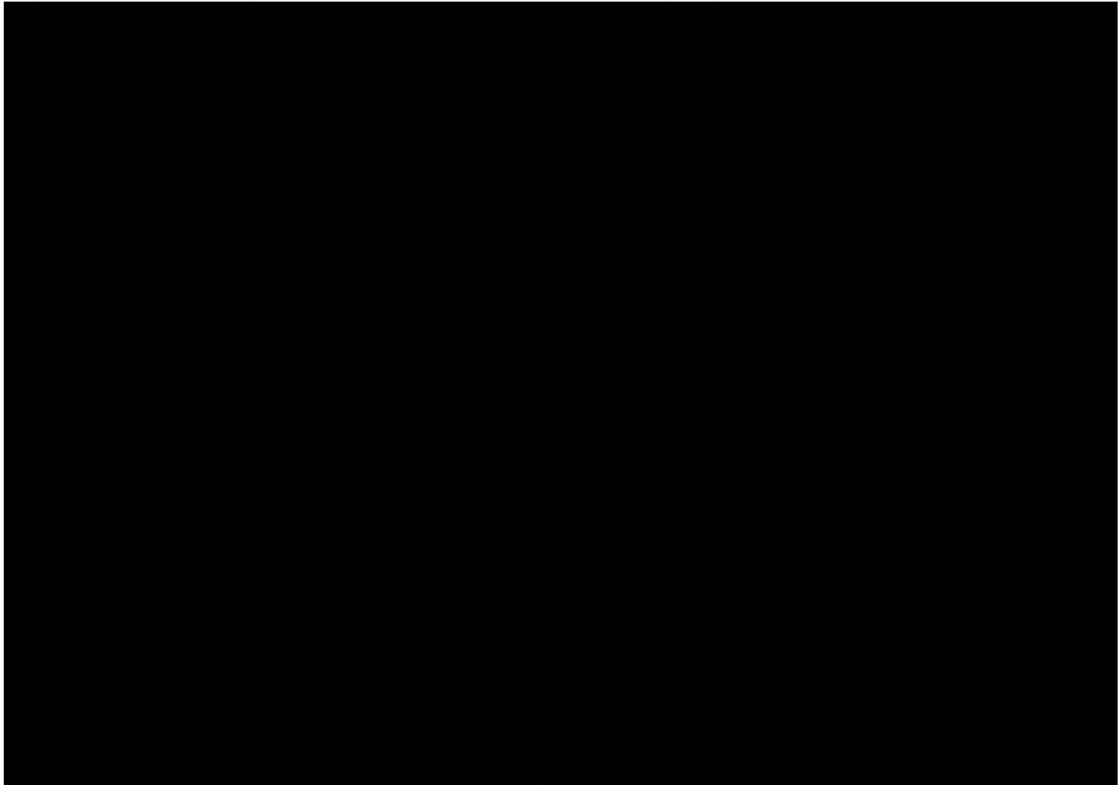


図 4-121 マクロシミュレーションによる速度図（ケース 2）6 時台

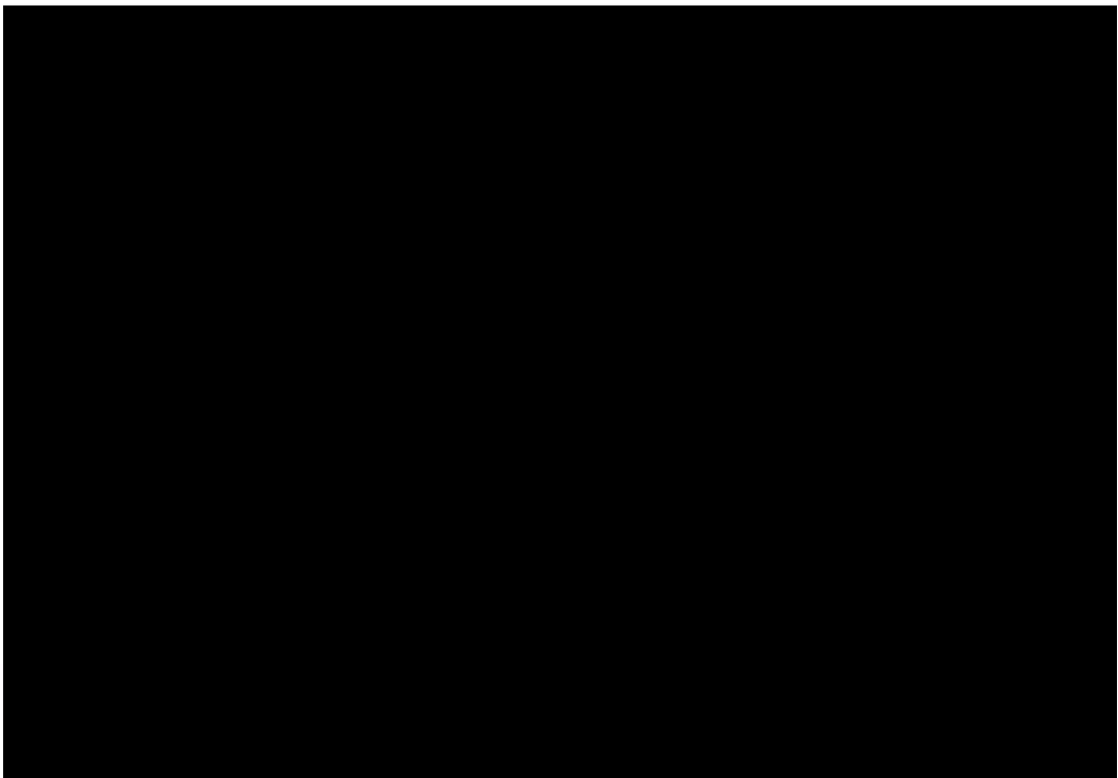


図 4-122 マクロシミュレーションによる速度図（ケース 2）7 時台

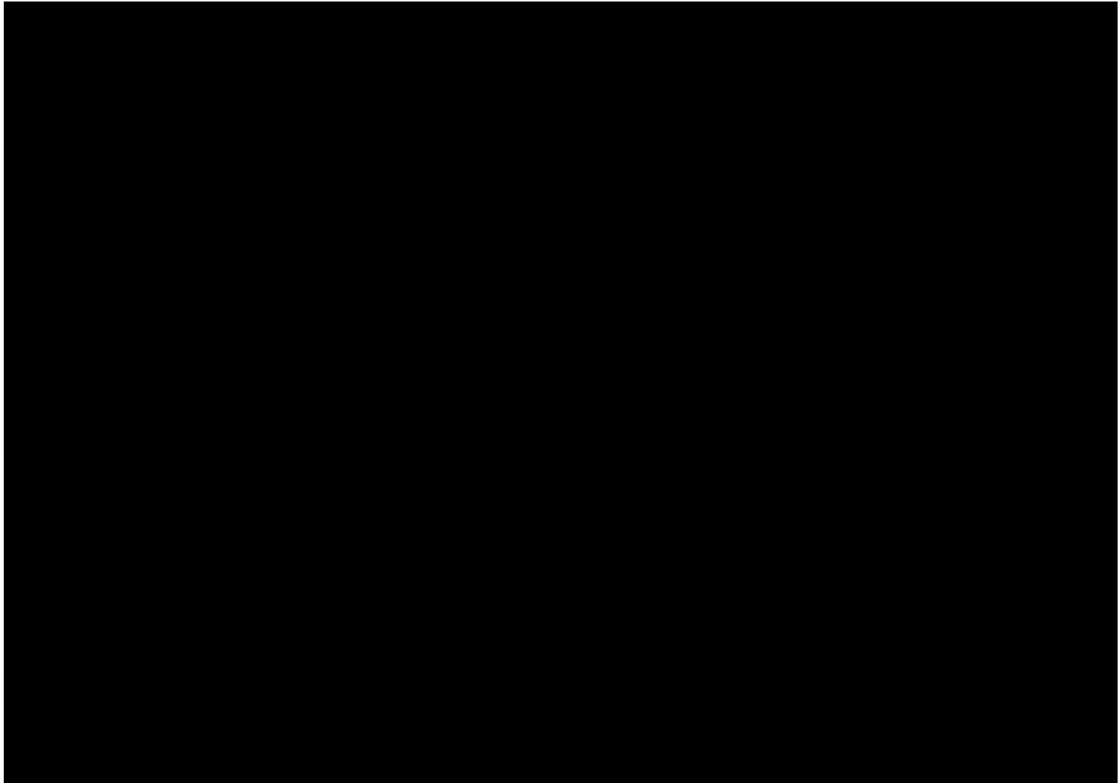


図 4-123 マクロシミュレーションによる速度図（ケース 2）8 時台

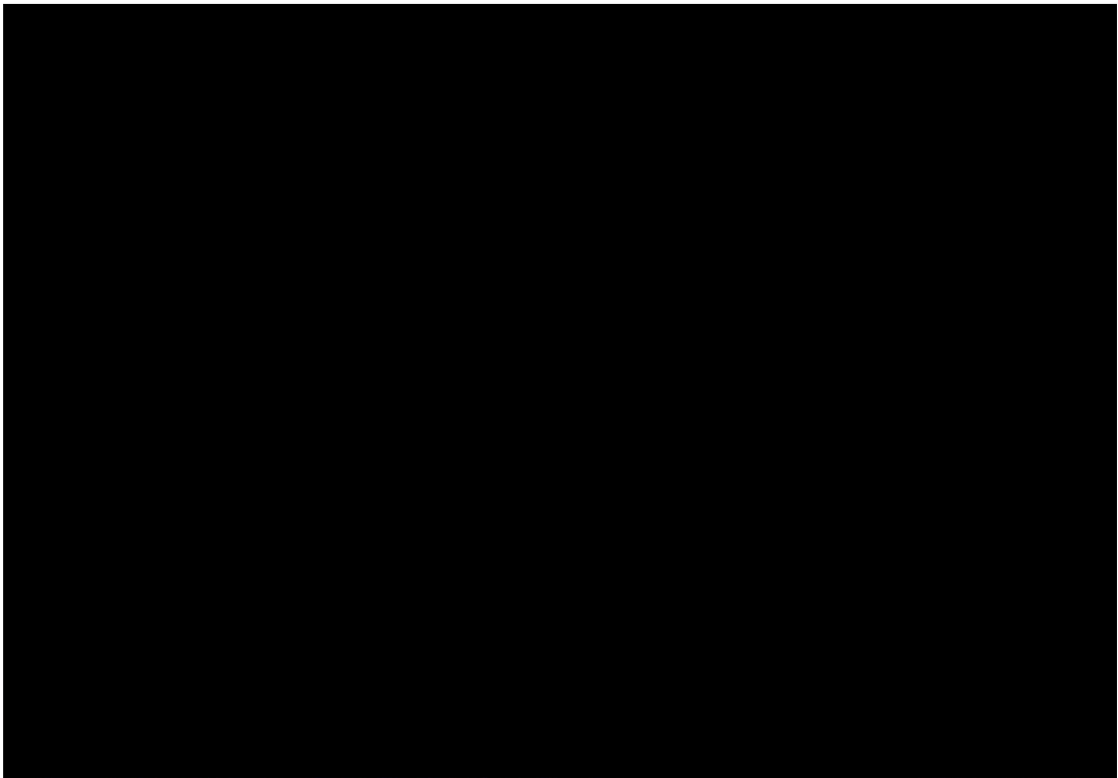


図 4-124 マクロシミュレーションによる速度図（ケース 2）9 時台

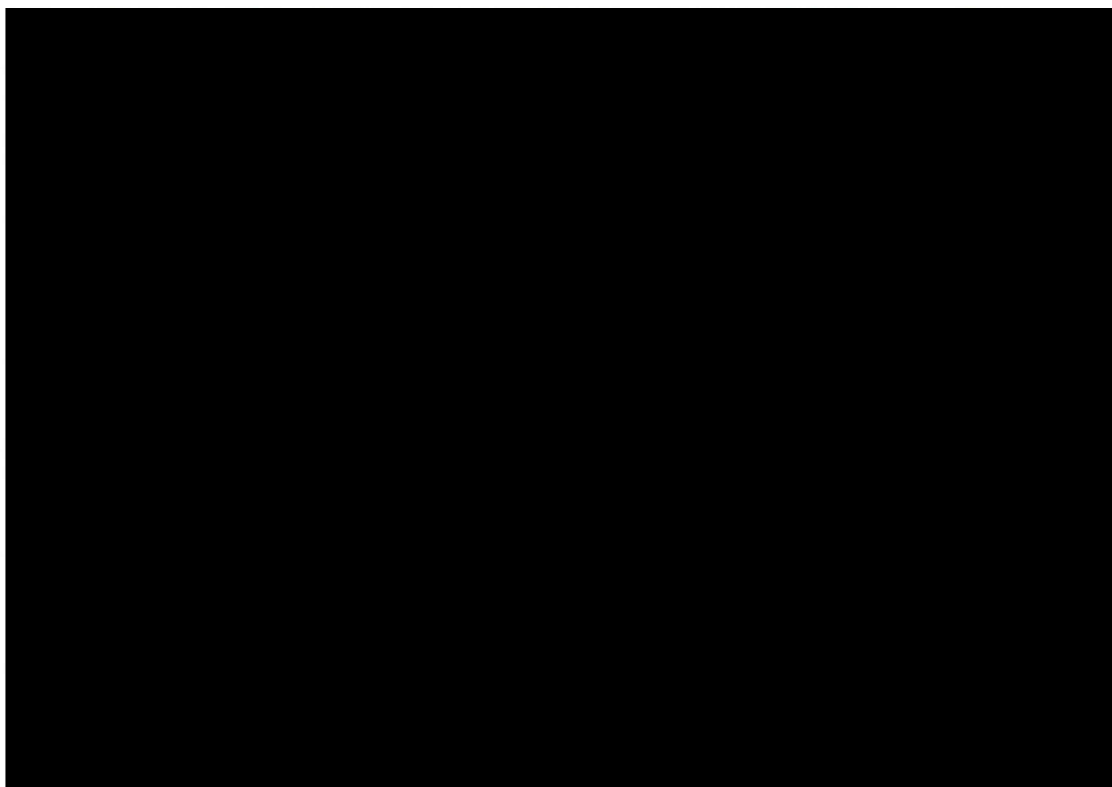


図 4-125 マクロシミュレーションによる速度図（ケース 2）10 時台

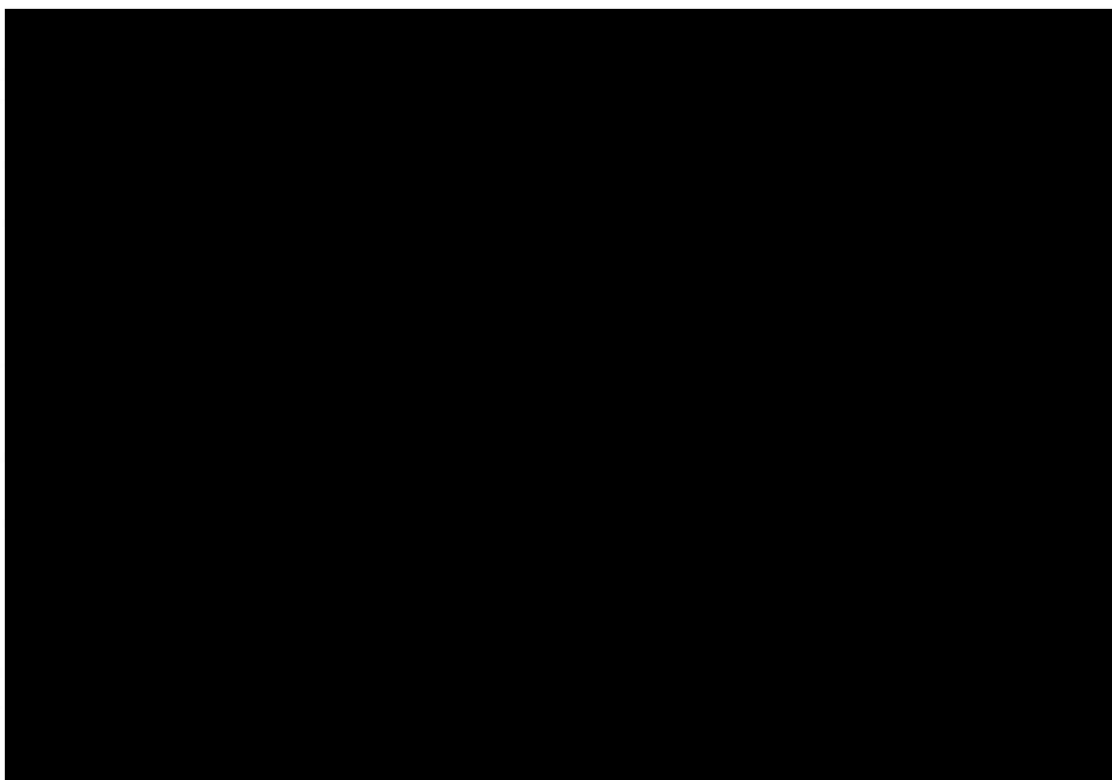


図 4-126 マクロシミュレーションによる速度図（ケース 2）11 時台

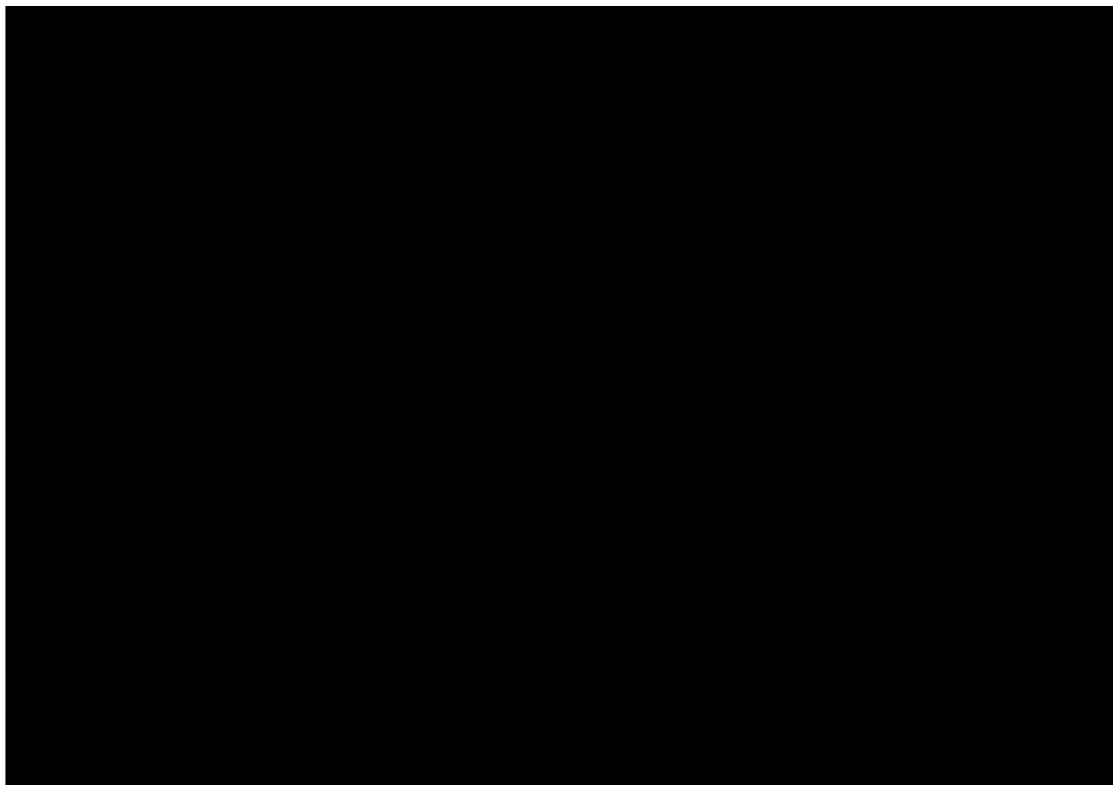


図 4-127 マクロシミュレーションによる速度図（ケース 2）12 時台

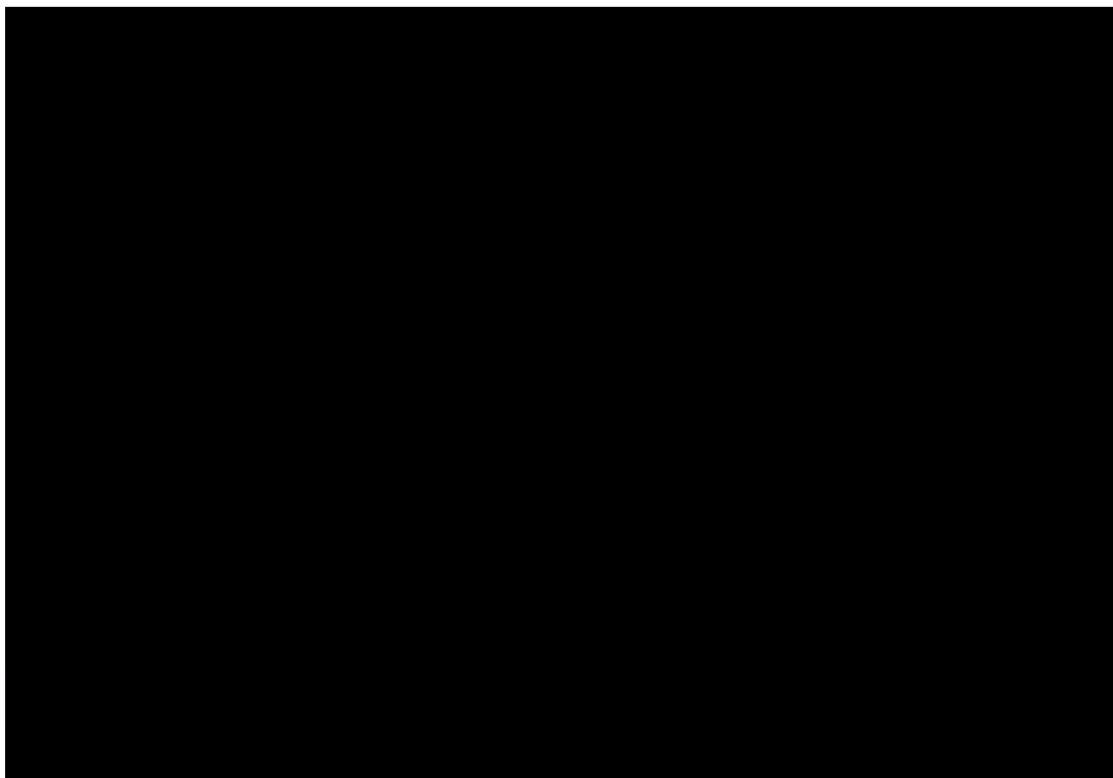


図 4-128 マクロシミュレーションによる速度図（ケース 2）13 時台

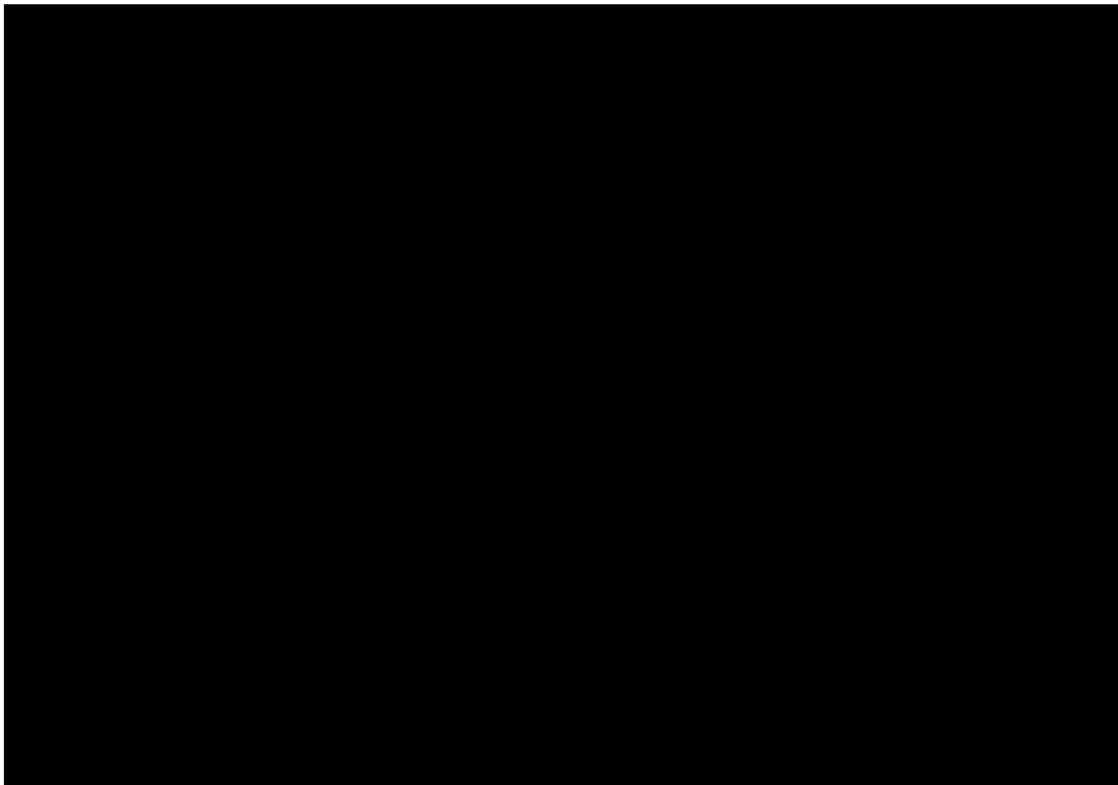


図 4-129 マクロシミュレーションによる速度図（ケース 2）14 時台

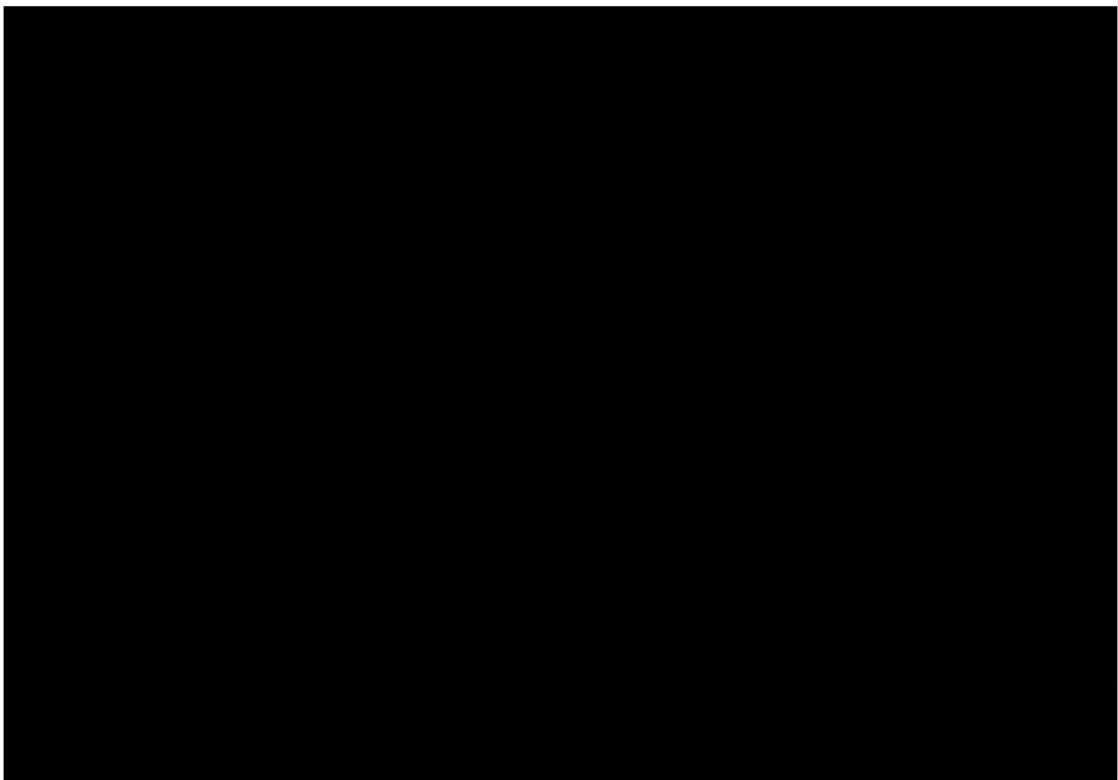


図 4-130 マクロシミュレーションによる速度図（ケース 2）15 時台

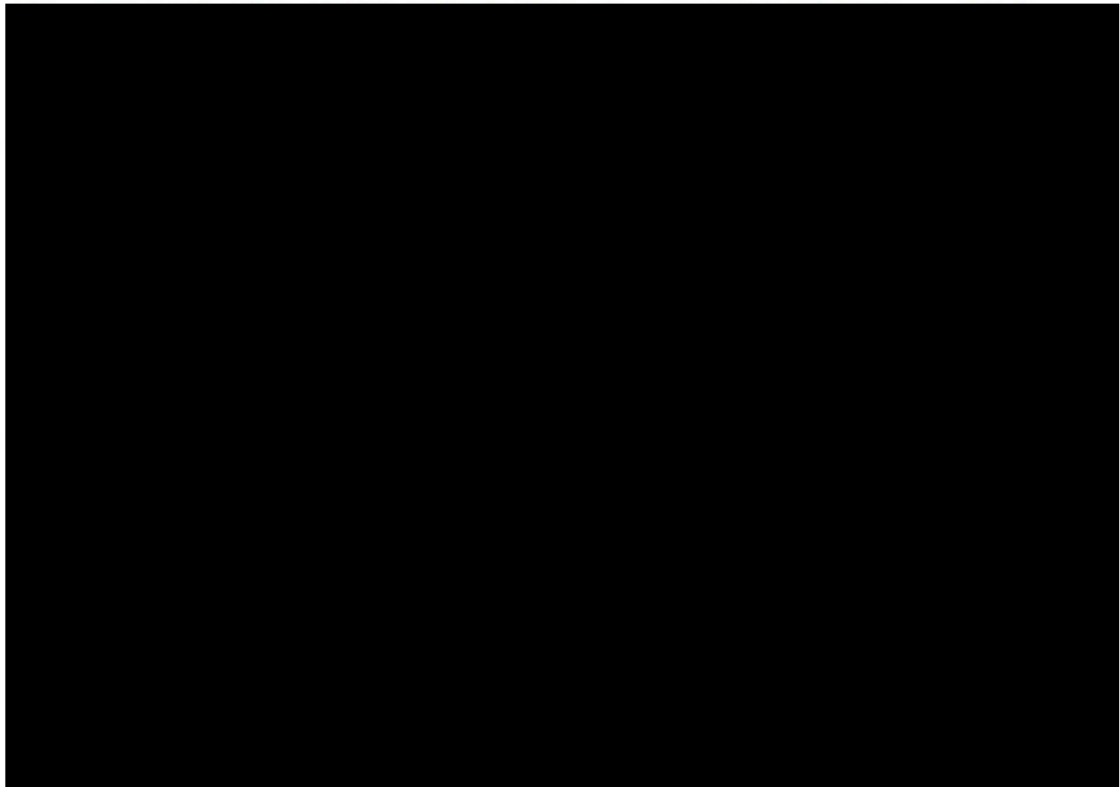


図 4-131 マクロシミュレーションによる速度図（ケース 2）16 時台

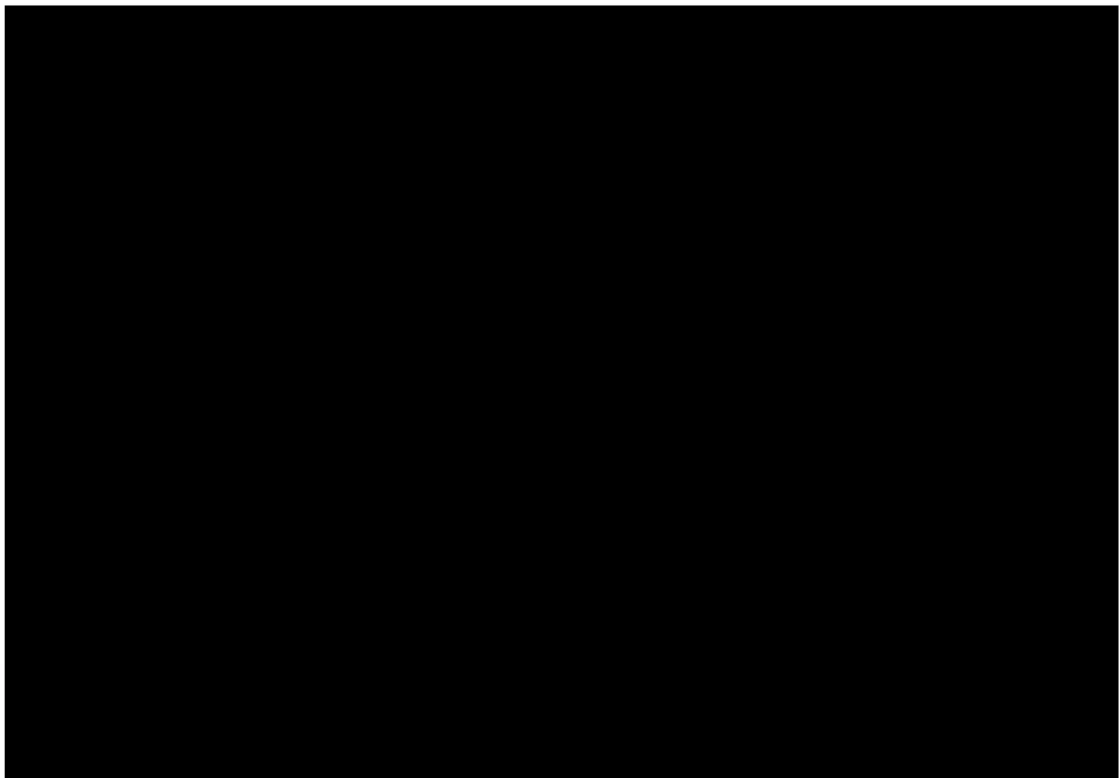


図 4-132 マクロシミュレーションによる速度図（ケース 2）17 時台

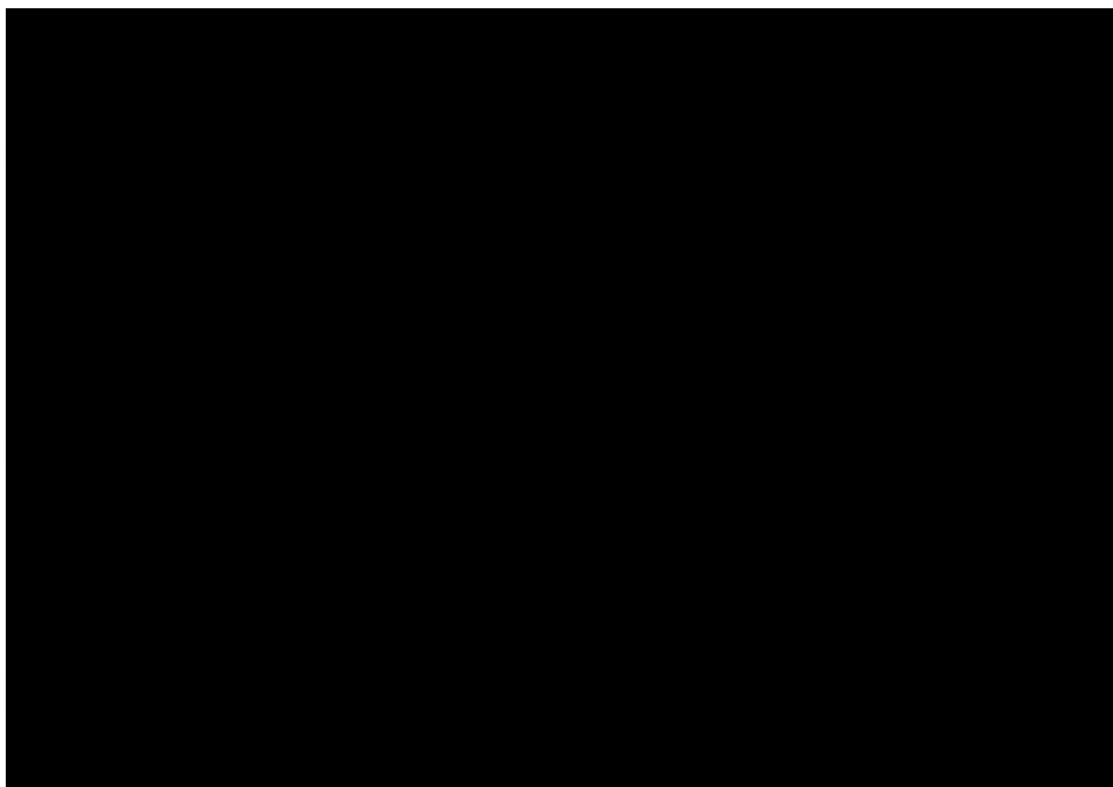


図 4-133 マクロシミュレーションによる速度図（ケース 2）18 時台

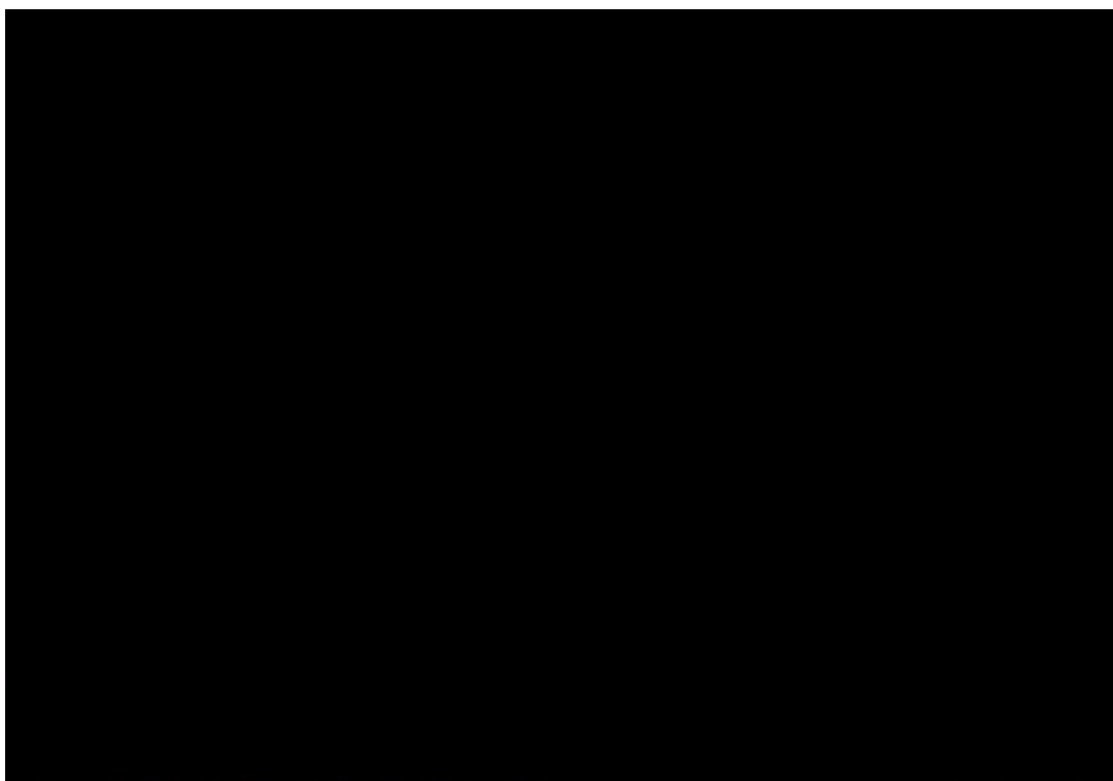


図 4-134 マクロシミュレーションによる速度図（ケース 2）19 時台

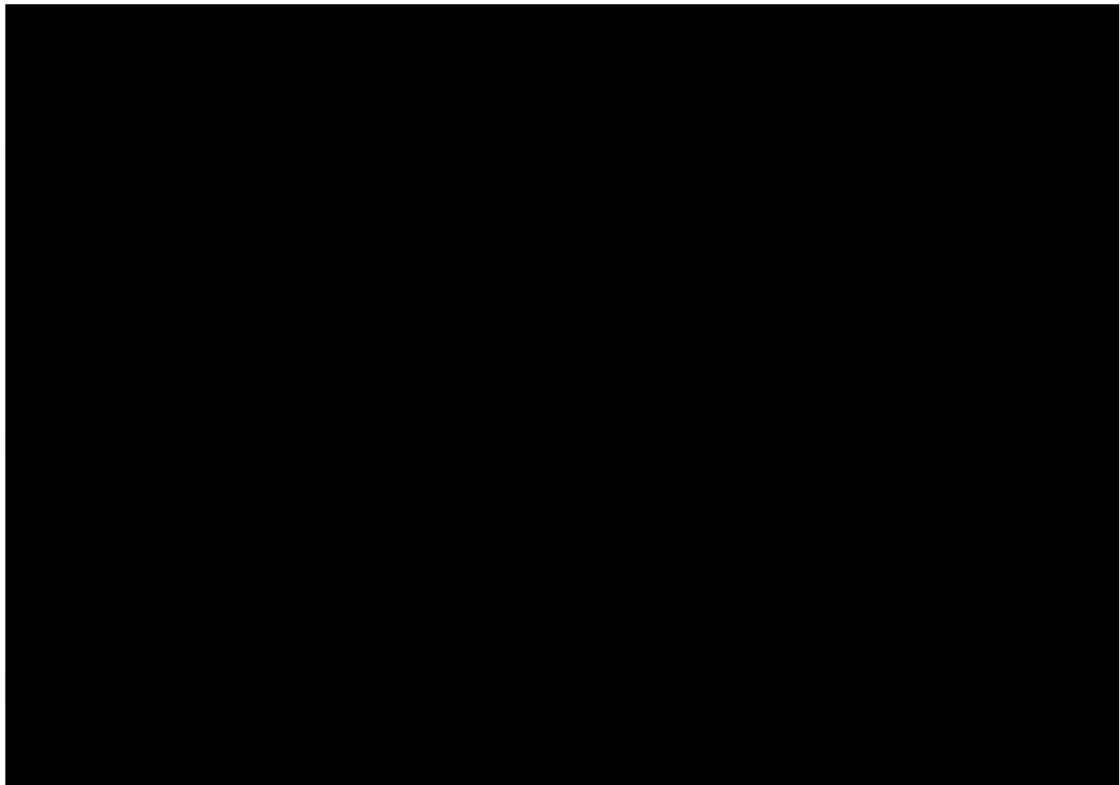


図 4-135 マクロシミュレーションによる速度図（ケース 2）20 時台

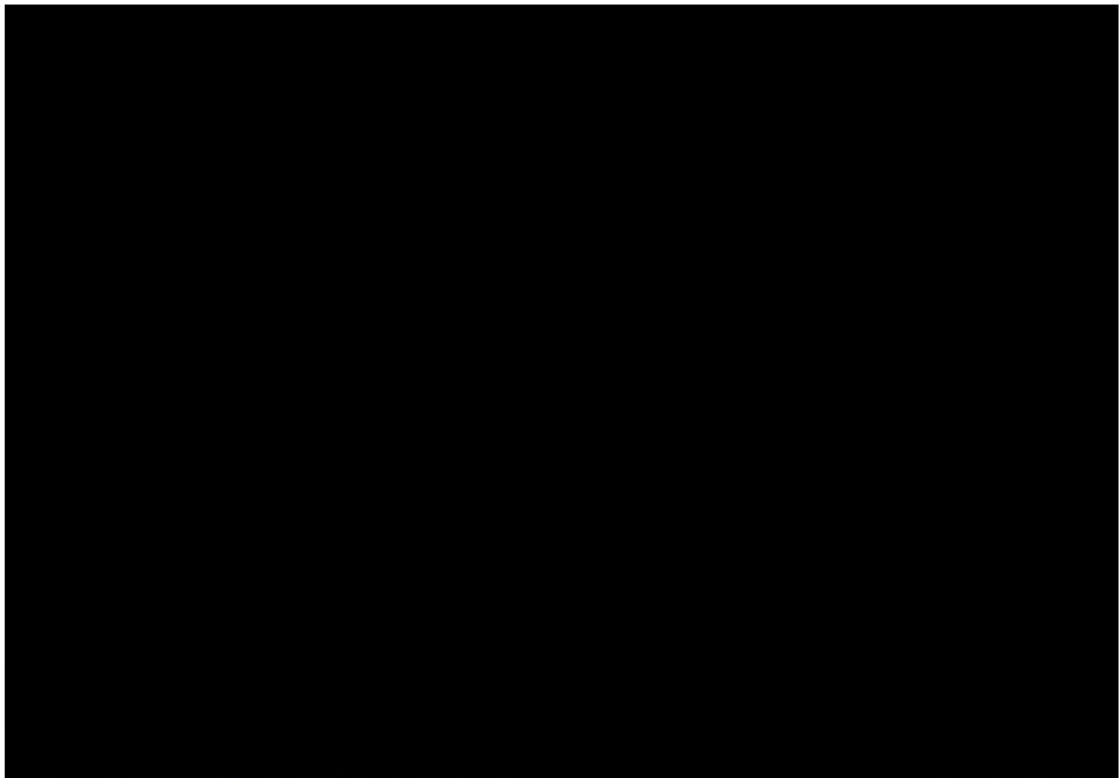


図 4-136 マクロシミュレーションによる速度図（ケース 2）21 時台

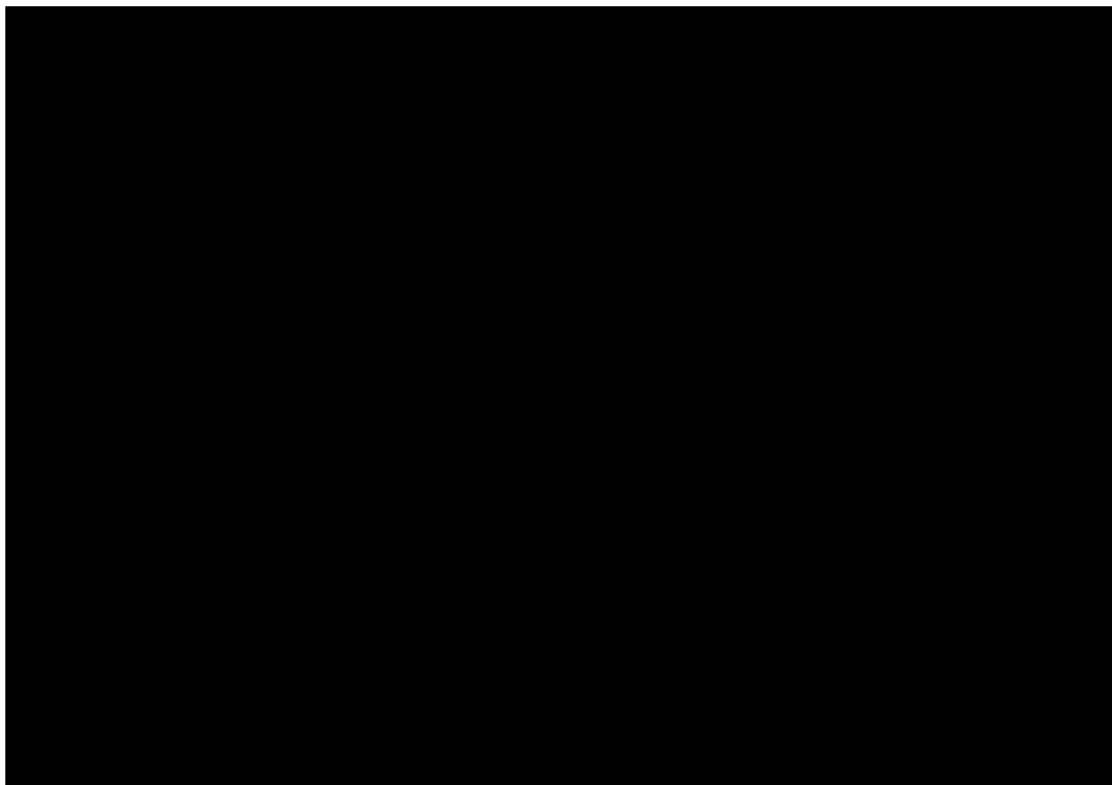


図 4-137 マクロシミュレーションによる速度図（ケース 2）22 時台

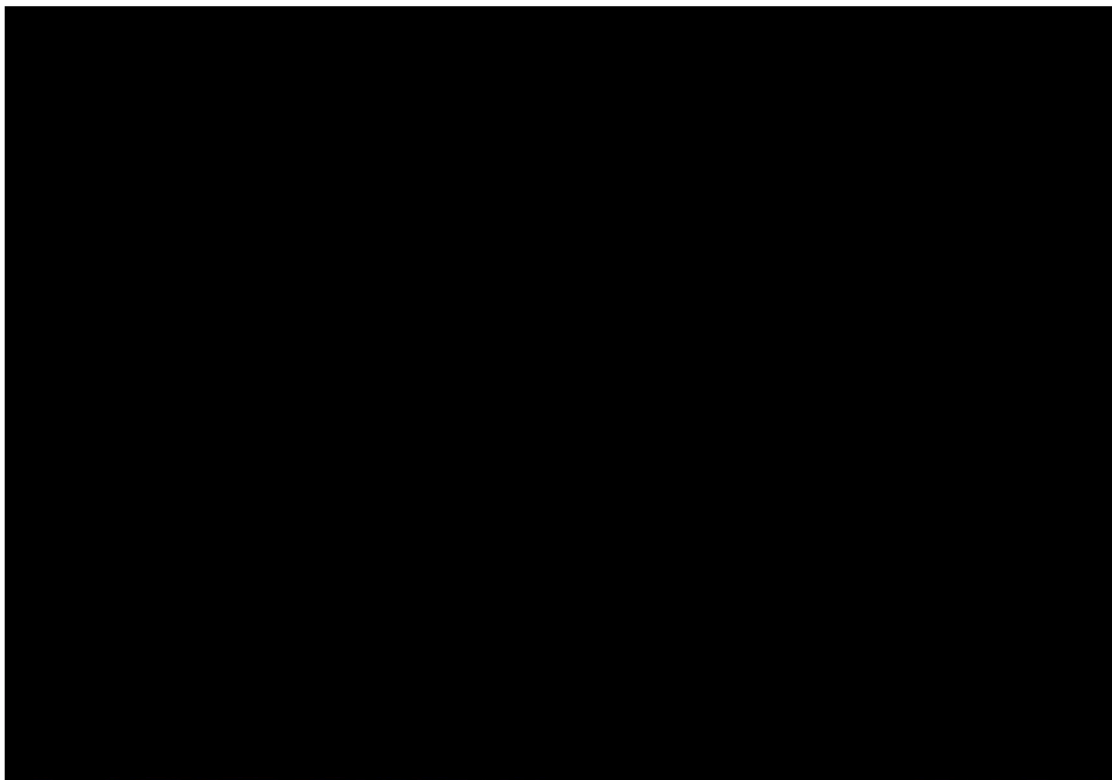


図 4-138 マクロシミュレーションによる速度図（ケース 2）23 時台

3) 速度差分図（ケース 2－ケース 1）

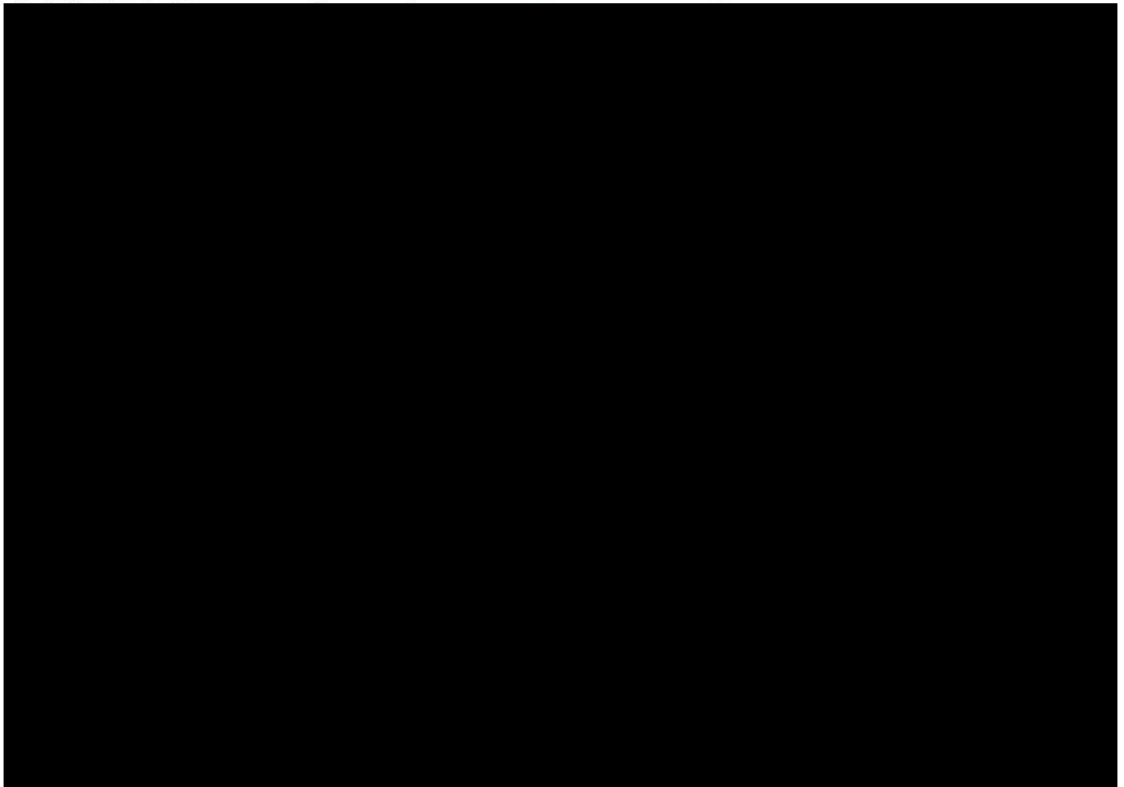


図 4-139 マクロシミュレーションによる速度差分図（ケース 2－ケース 1）0 時台

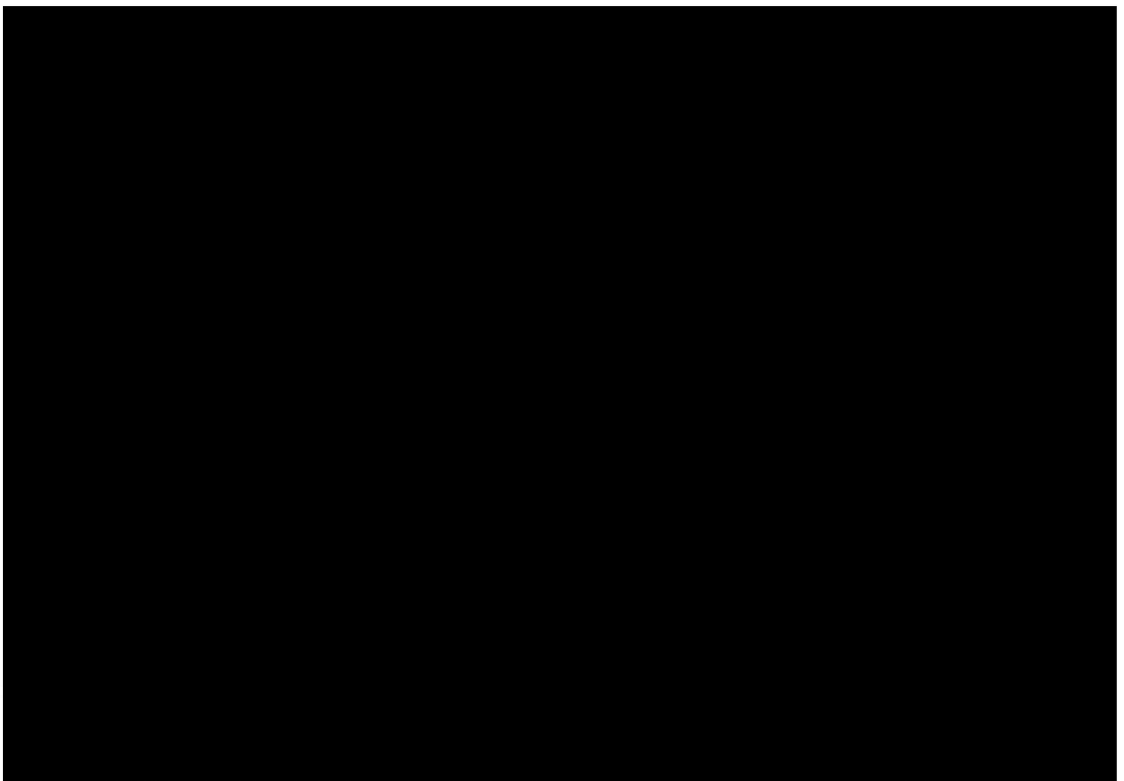


図 4-140 マクロシミュレーションによる速度差分図（ケース 2－ケース 1）1 時台

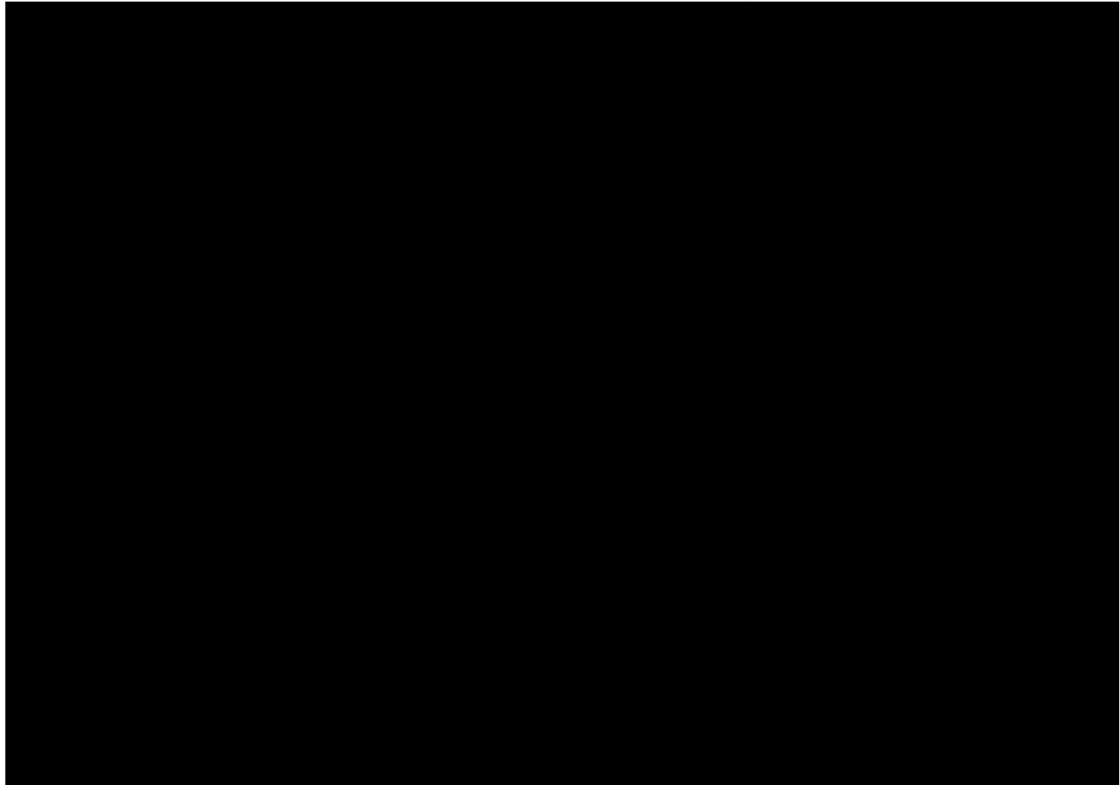


図 4-141 マクロシミュレーションによる速度差分図（ケース 2－ケース 1）2 時台

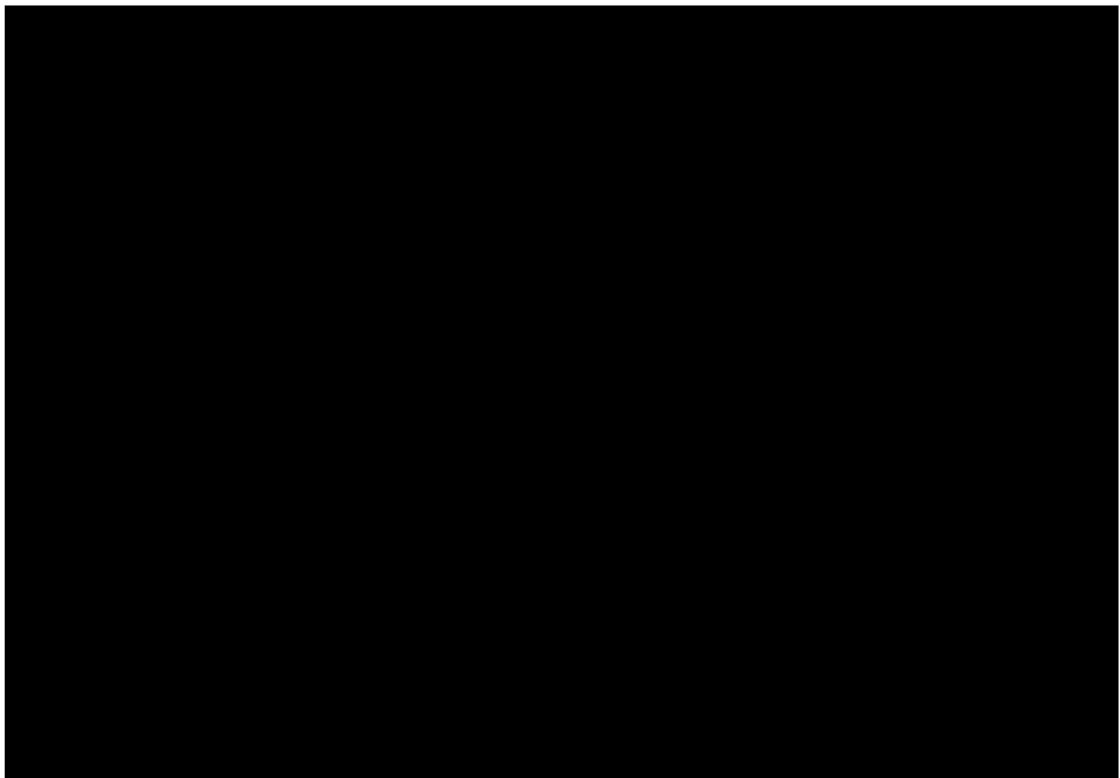


図 4-142 マクロシミュレーションによる速度差分図（ケース 2－ケース 1）3 時台

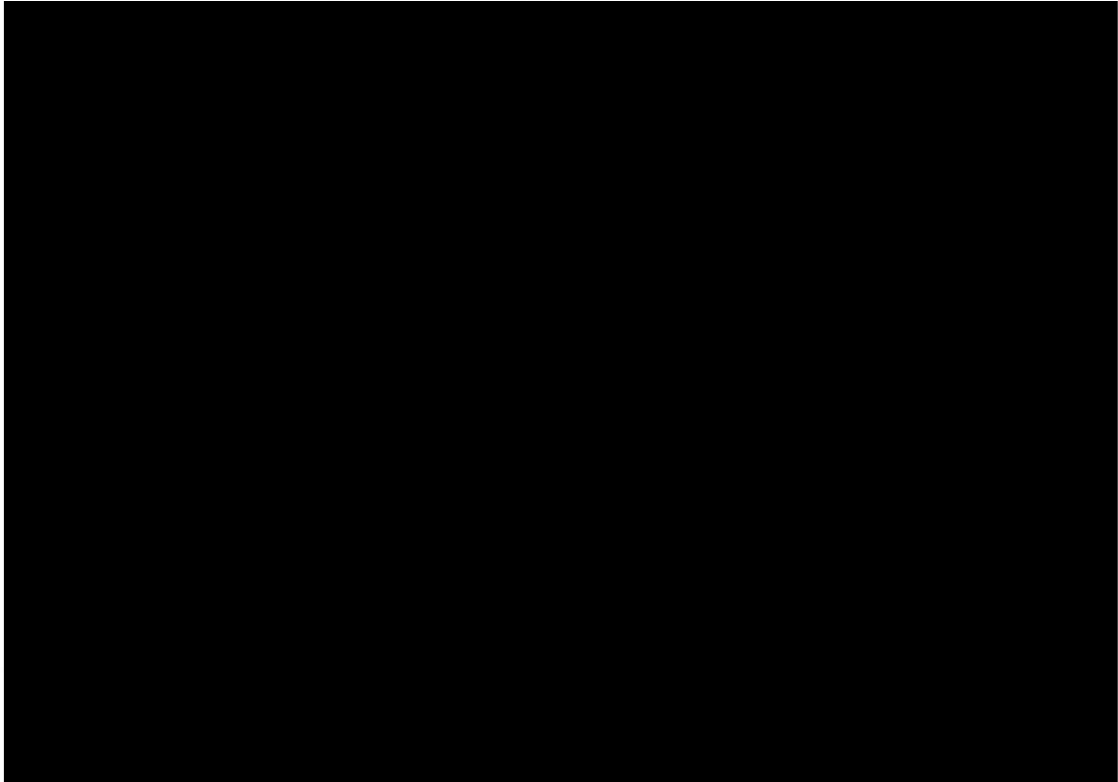


図 4-143 マクロシミュレーションによる速度差分図（ケース 2－ケース 1）4 時台

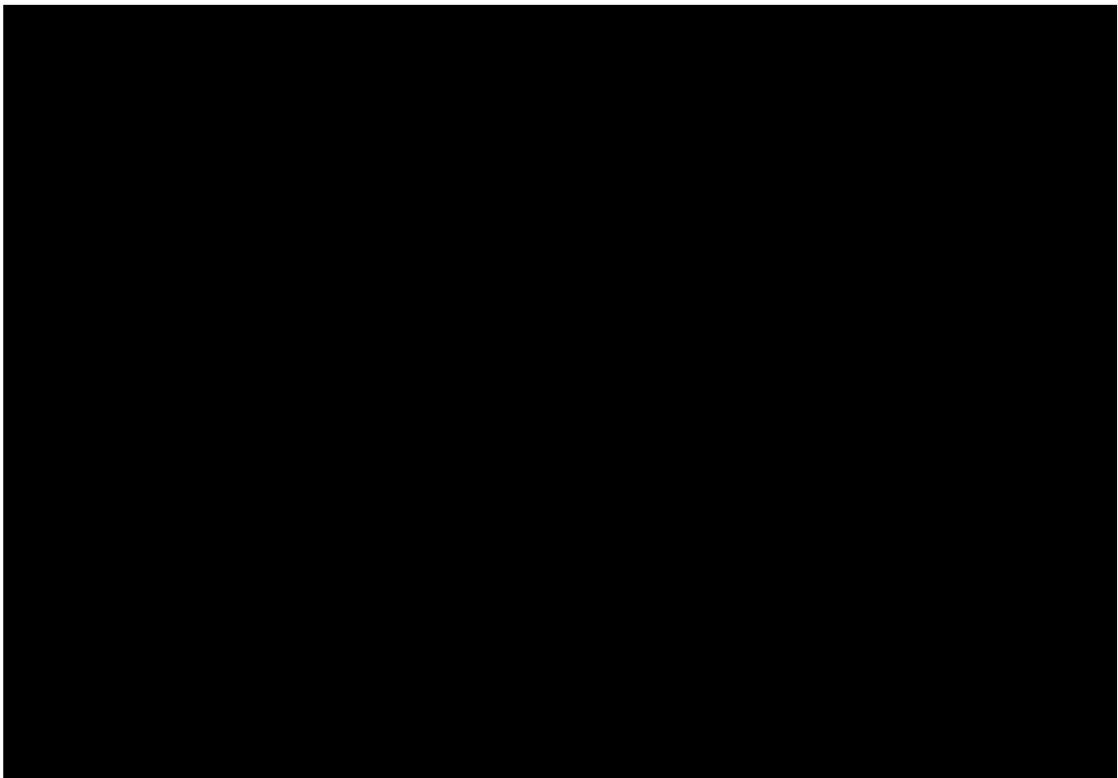


図 4-144 マクロシミュレーションによる速度差分図（ケース 2－ケース 1）5 時台

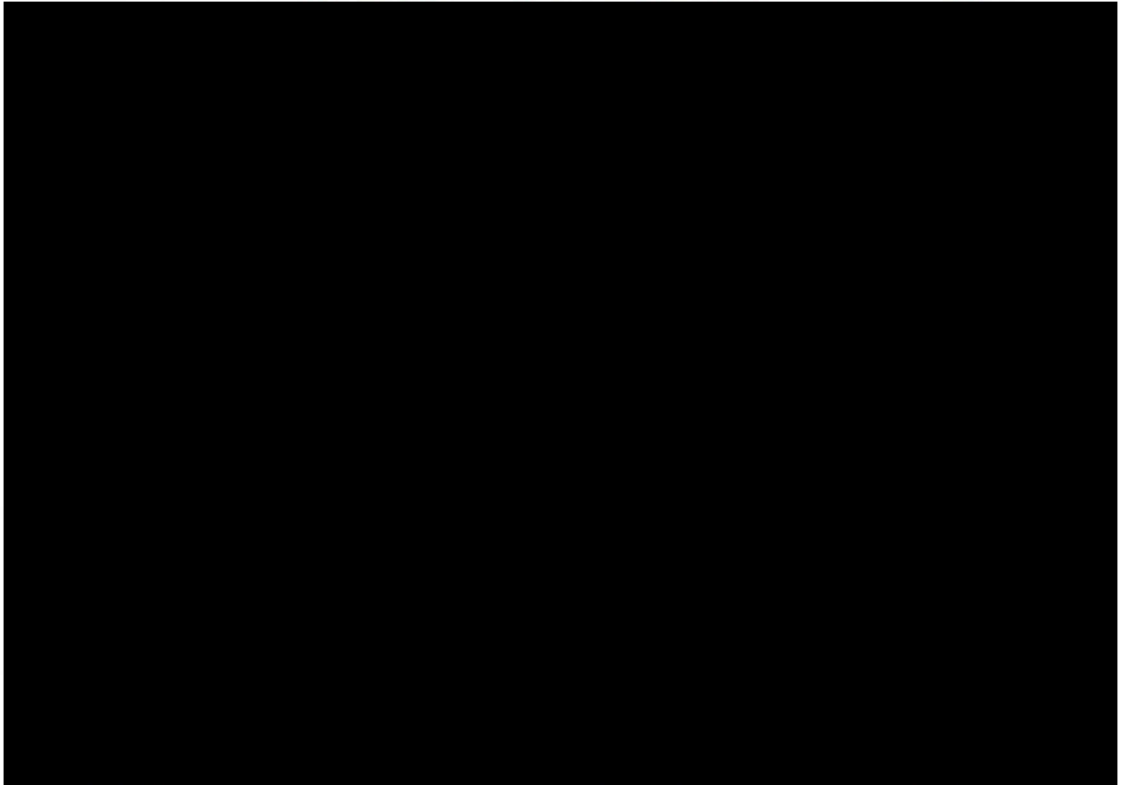


図 4-145 マクロシミュレーションによる速度差分図（ケース 2－ケース 1）6 時台

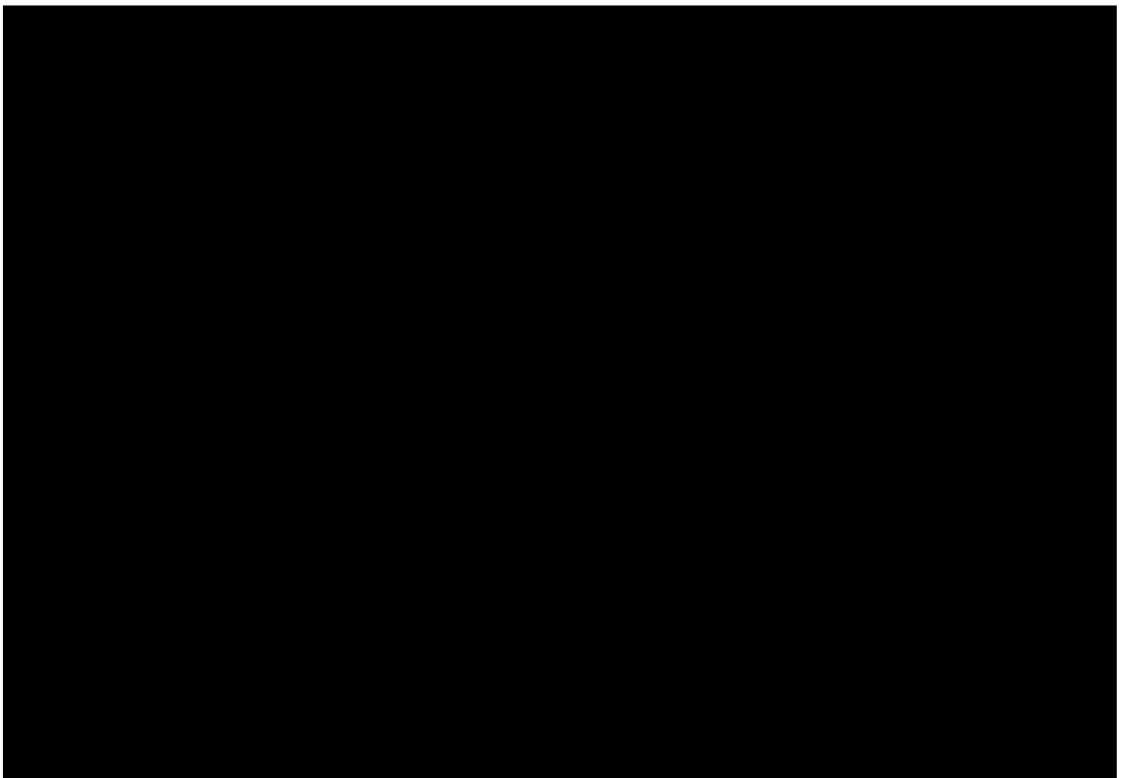


図 4-146 マクロシミュレーションによる速度差分図（ケース 2－ケース 1）7 時台

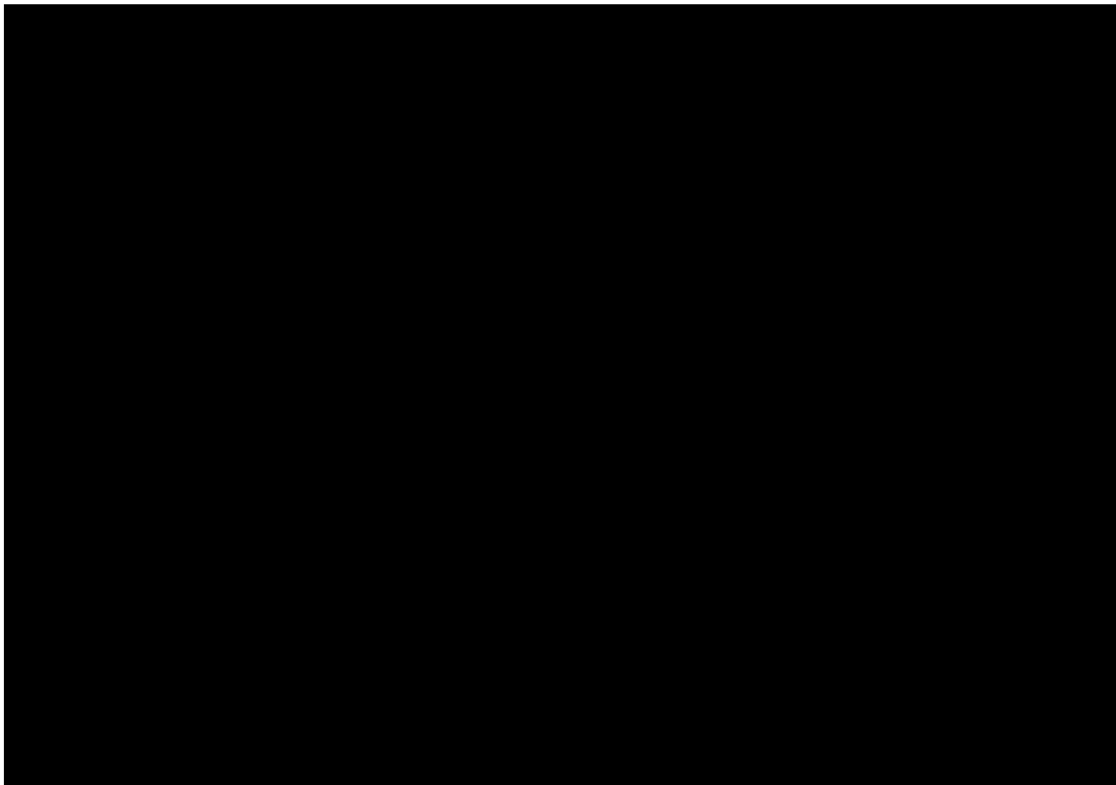


図 4-147 マクロシミュレーションによる速度差分図（ケース 2－ケース 1）8 時台

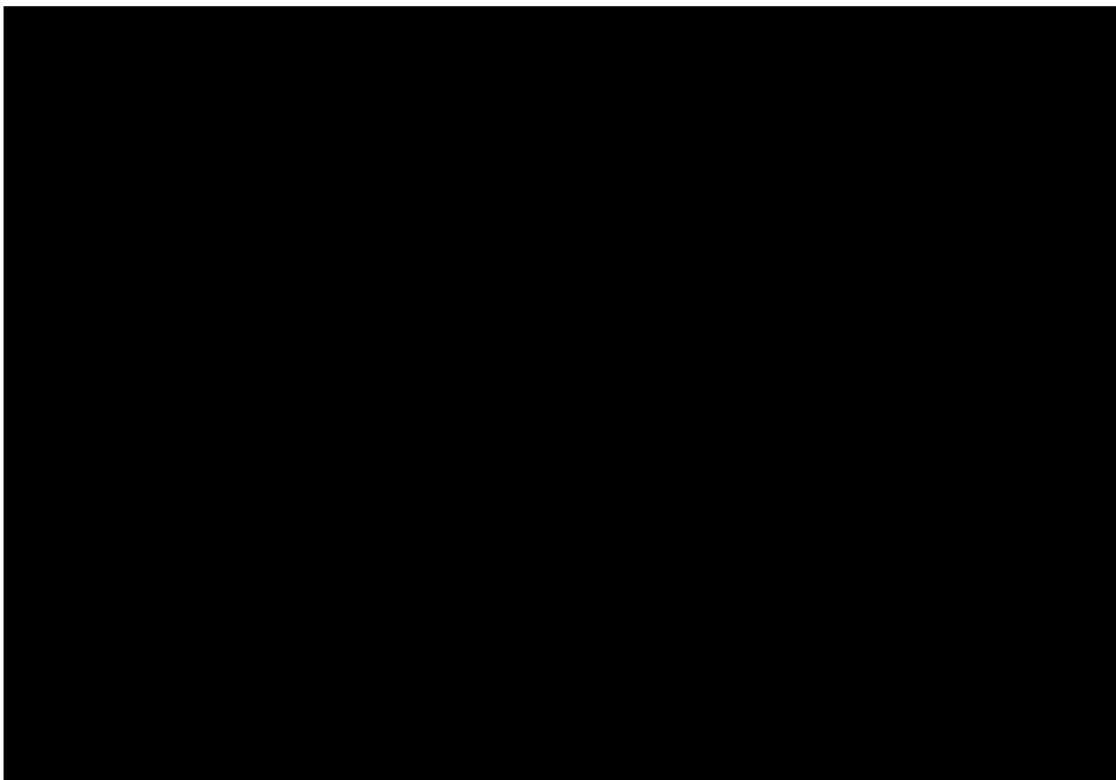


図 4-148 マクロシミュレーションによる速度差分図（ケース 2－ケース 1）9 時台

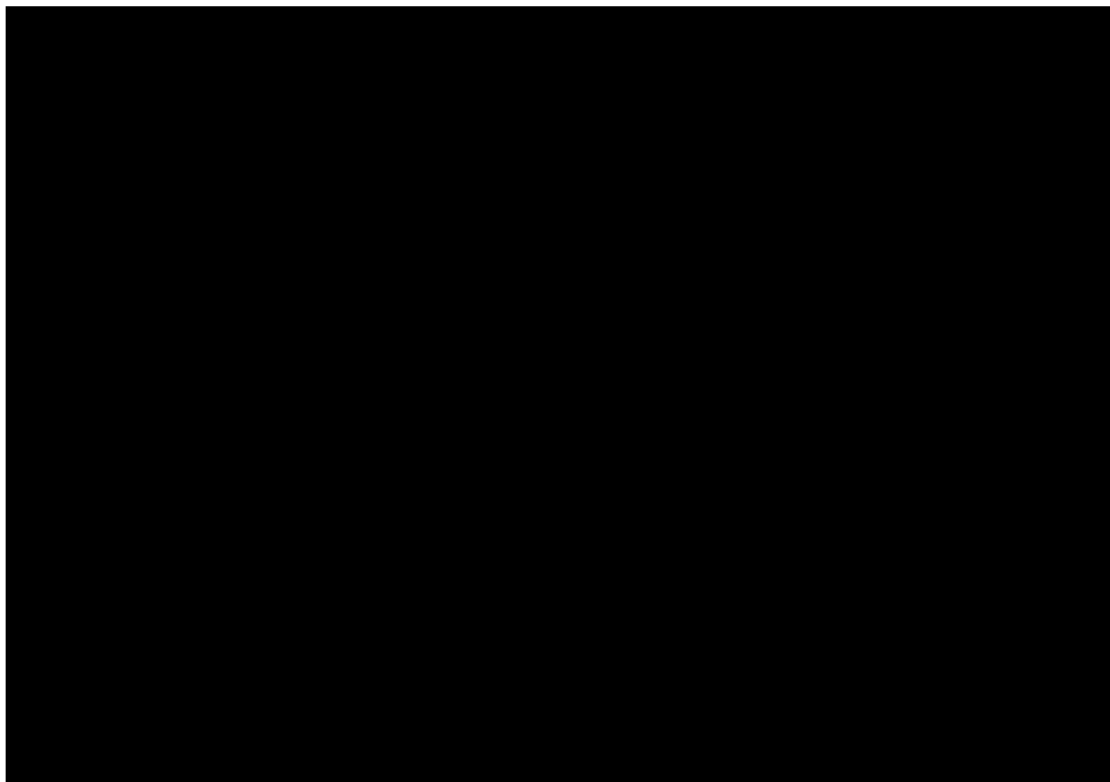


図 4-149 マクロシミュレーションによる速度差分図（ケース 2－ケース 1）10 時台

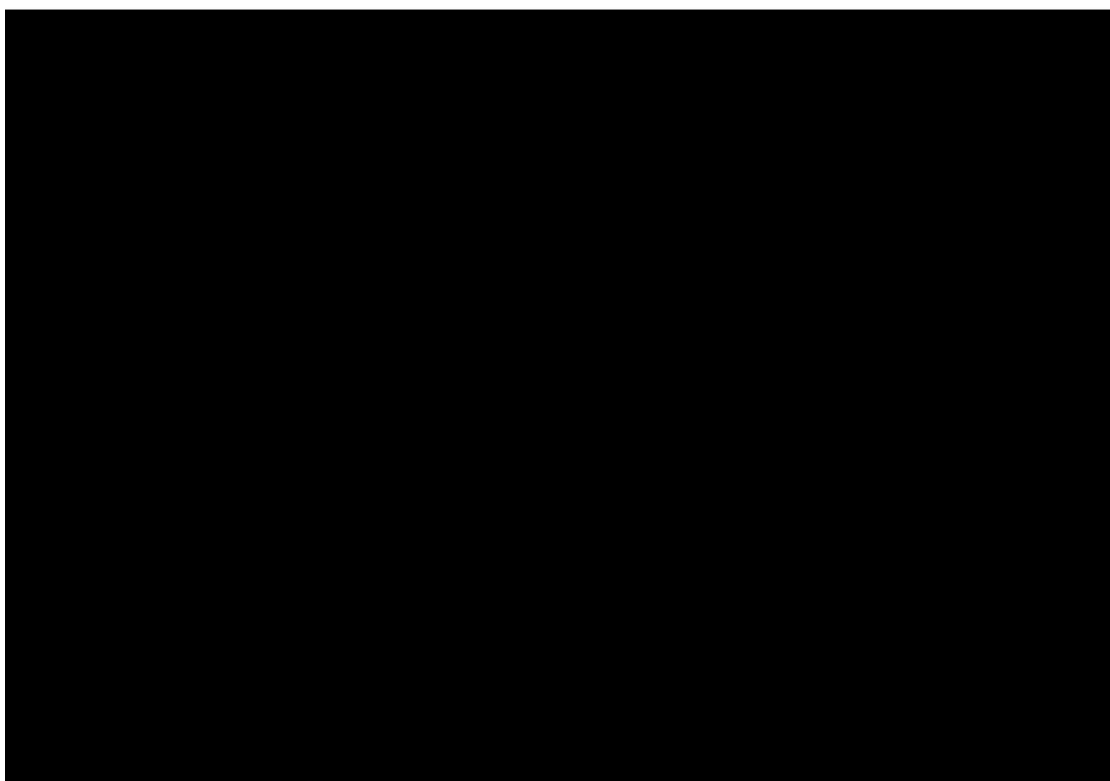


図 4-150 マクロシミュレーションによる速度差分図（ケース 2－ケース 1）11 時台

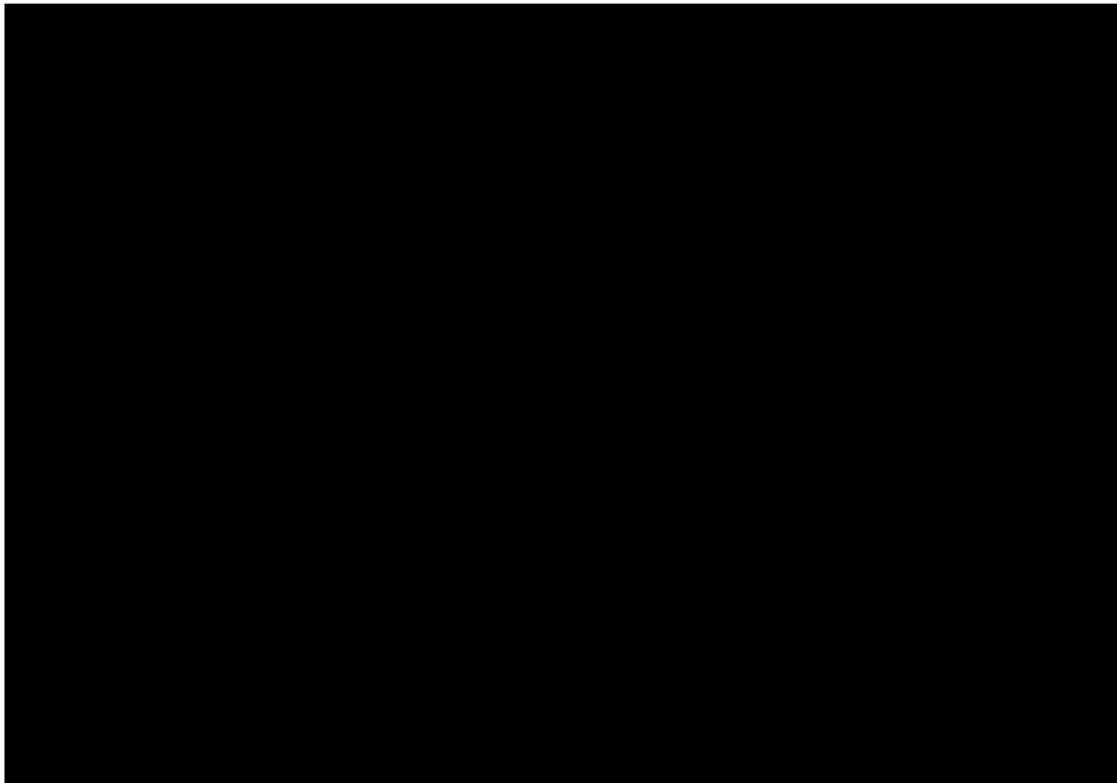


図 4-151 マクロシミュレーションによる速度差分図（ケース 2－ケース 1）12 時台

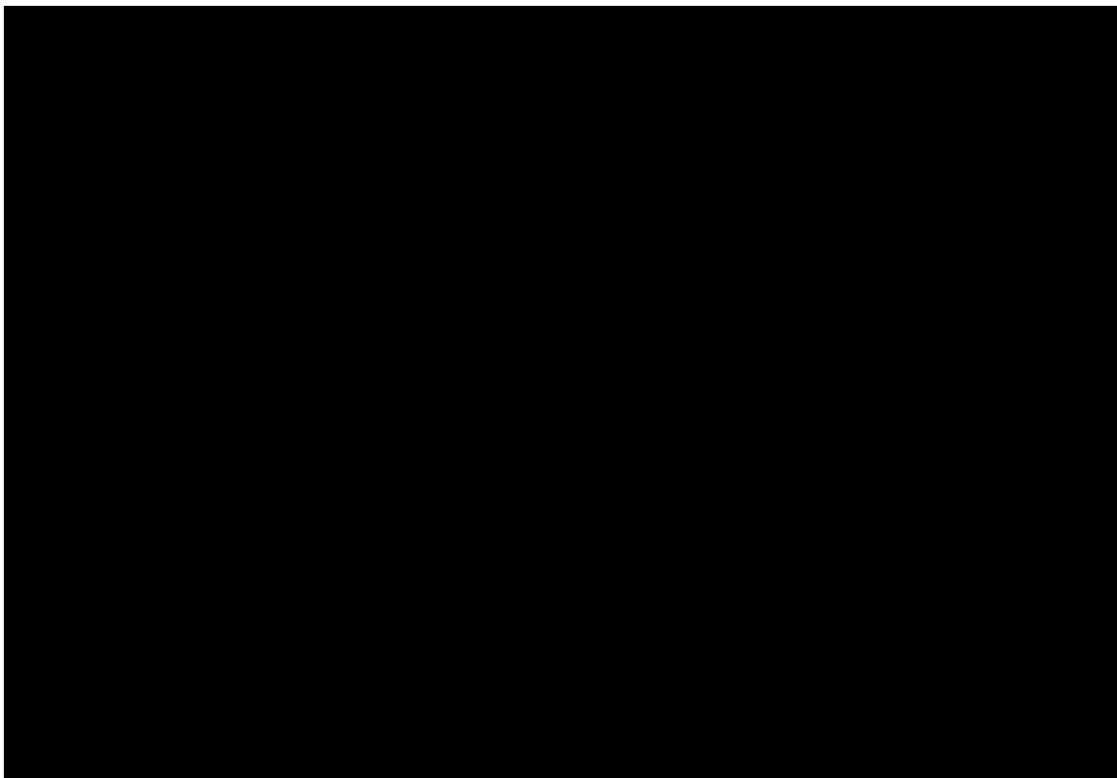


図 4-152 マクロシミュレーションによる速度差分図（ケース 2－ケース 1）13 時台

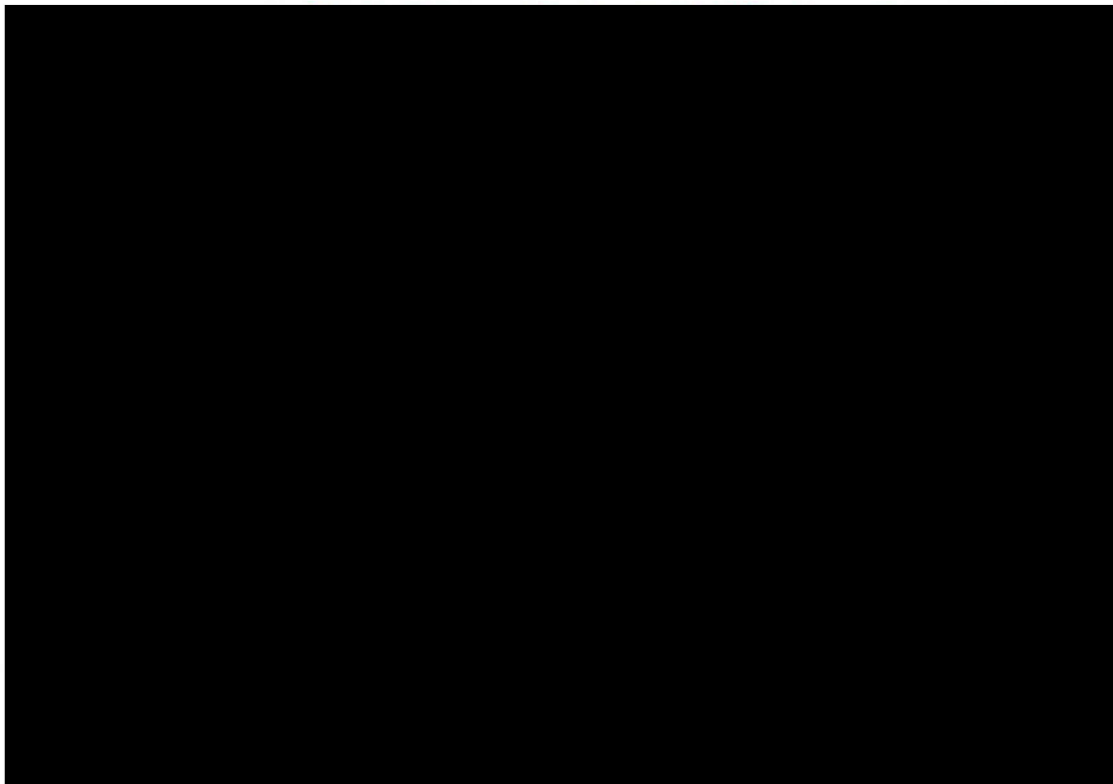


図 4-153 マクロシミュレーションによる速度差分図（ケース 2－ケース 1）14 時台

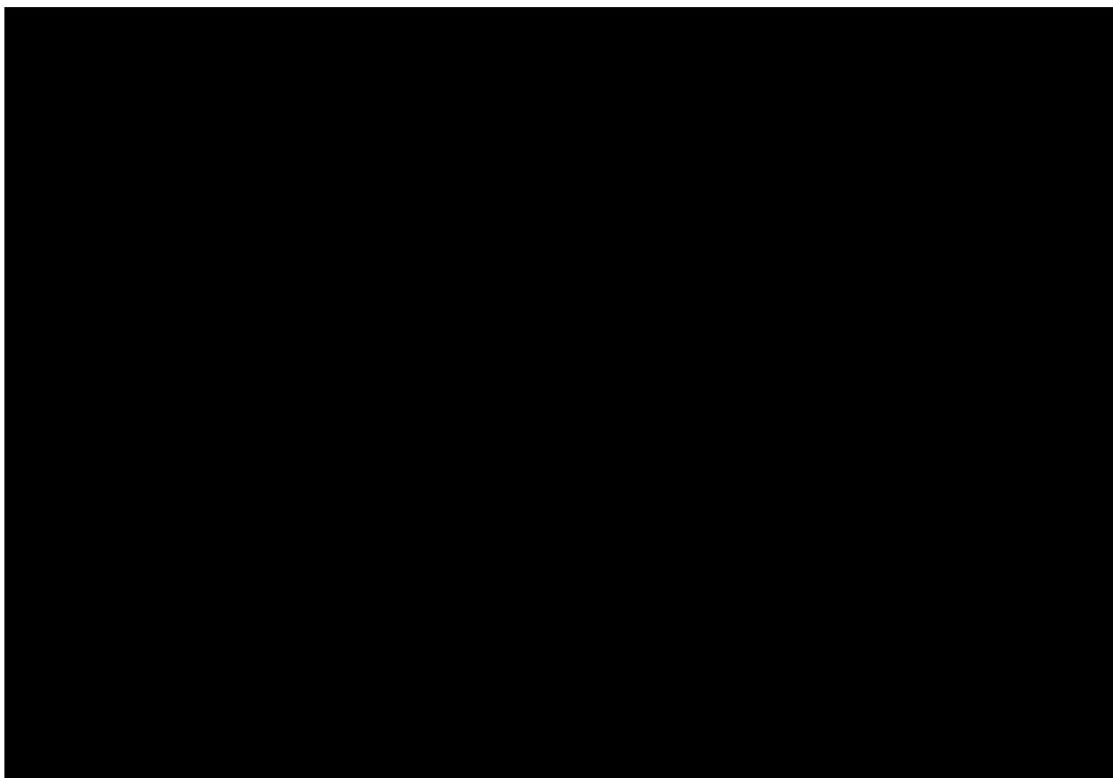


図 4-154 マクロシミュレーションによる速度差分図（ケース 2－ケース 1）15 時台

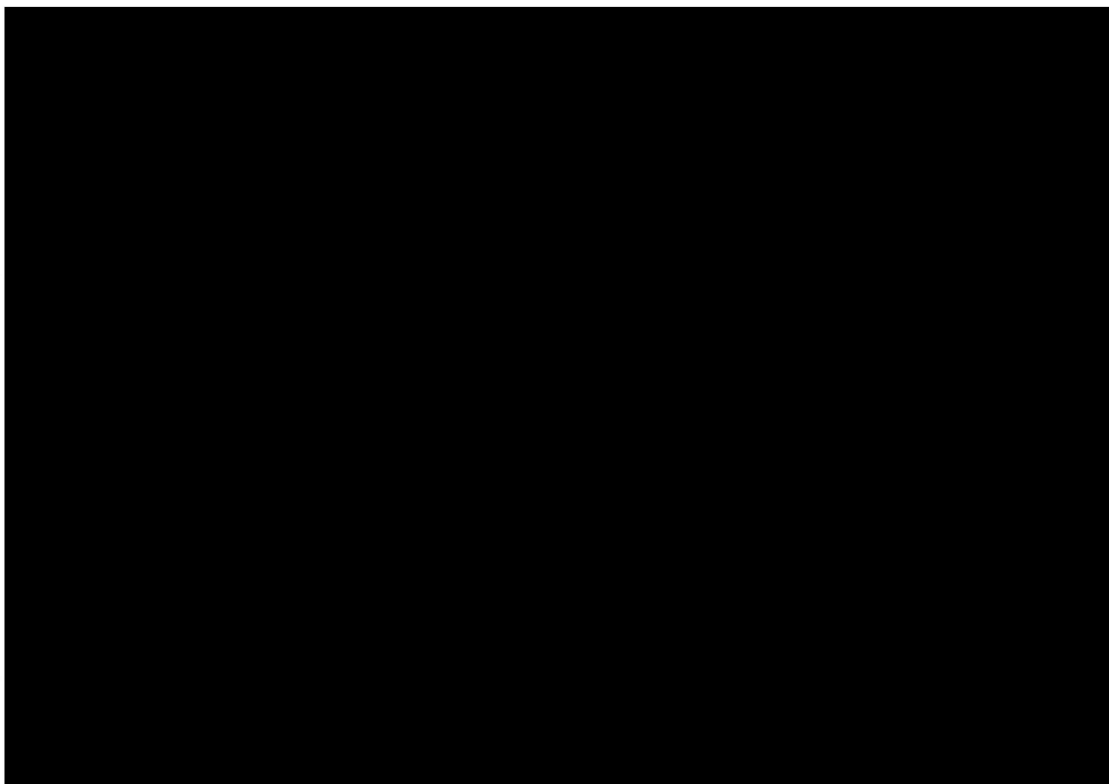


図 4-155 マクロシミュレーションによる速度差分図（ケース 2－ケース 1）16 時台

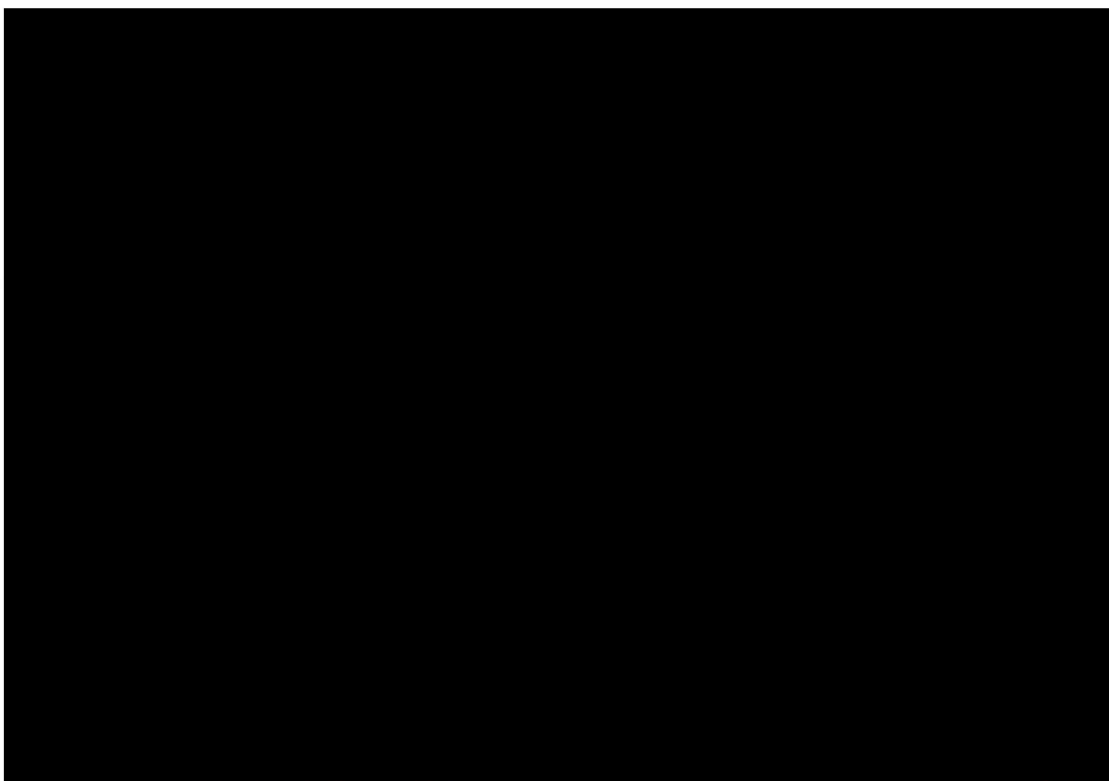


図 4-156 マクロシミュレーションによる速度差分図（ケース 2－ケース 1）17 時台

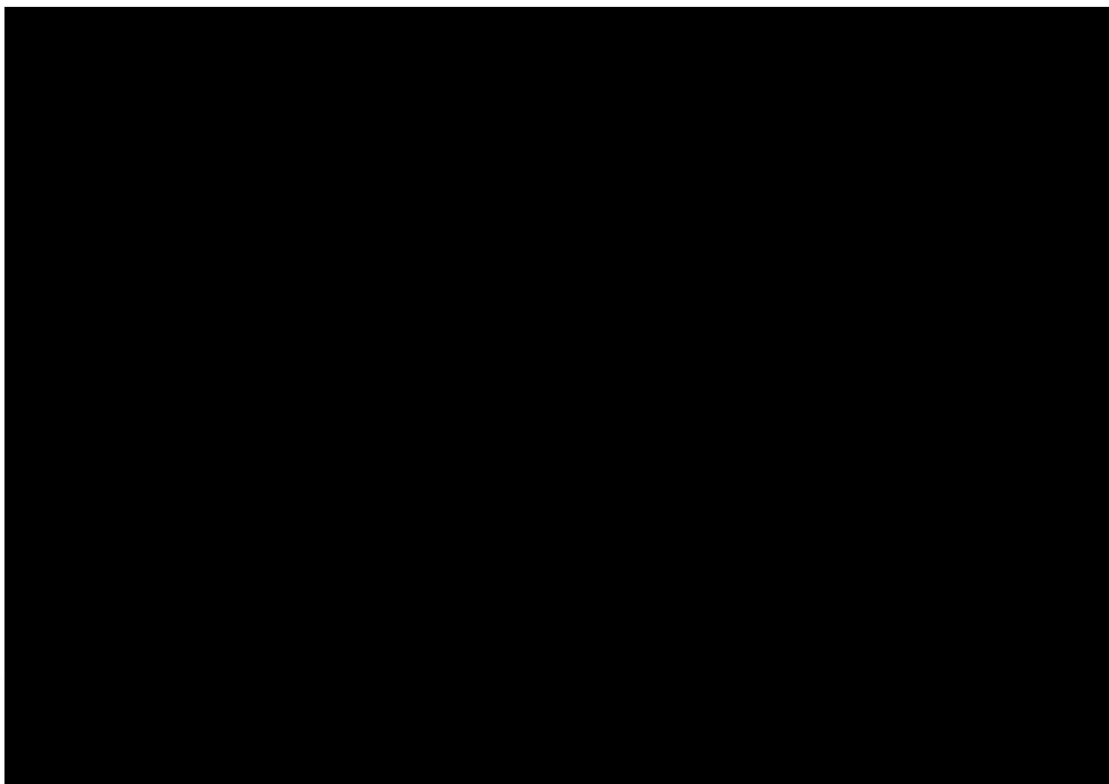


図 4-157 マクロシミュレーションによる速度差分図（ケース 2－ケース 1）18 時台

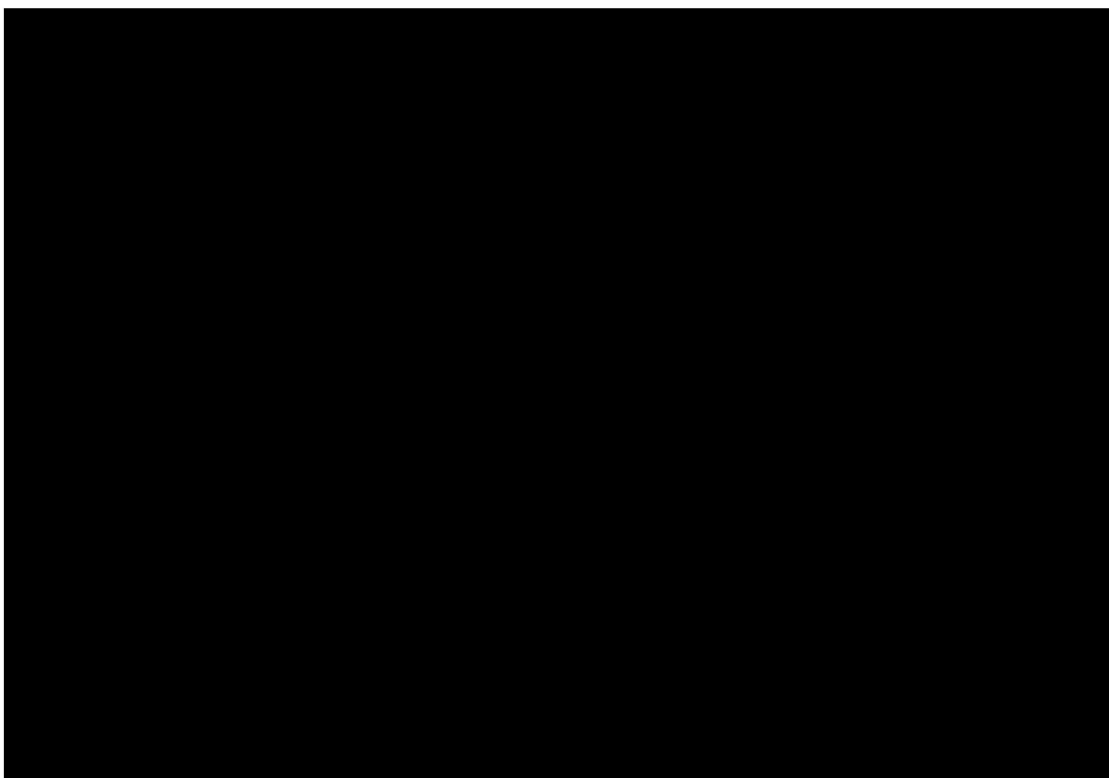


図 4-158 マクロシミュレーションによる速度差分図（ケース 2－ケース 1）19 時台

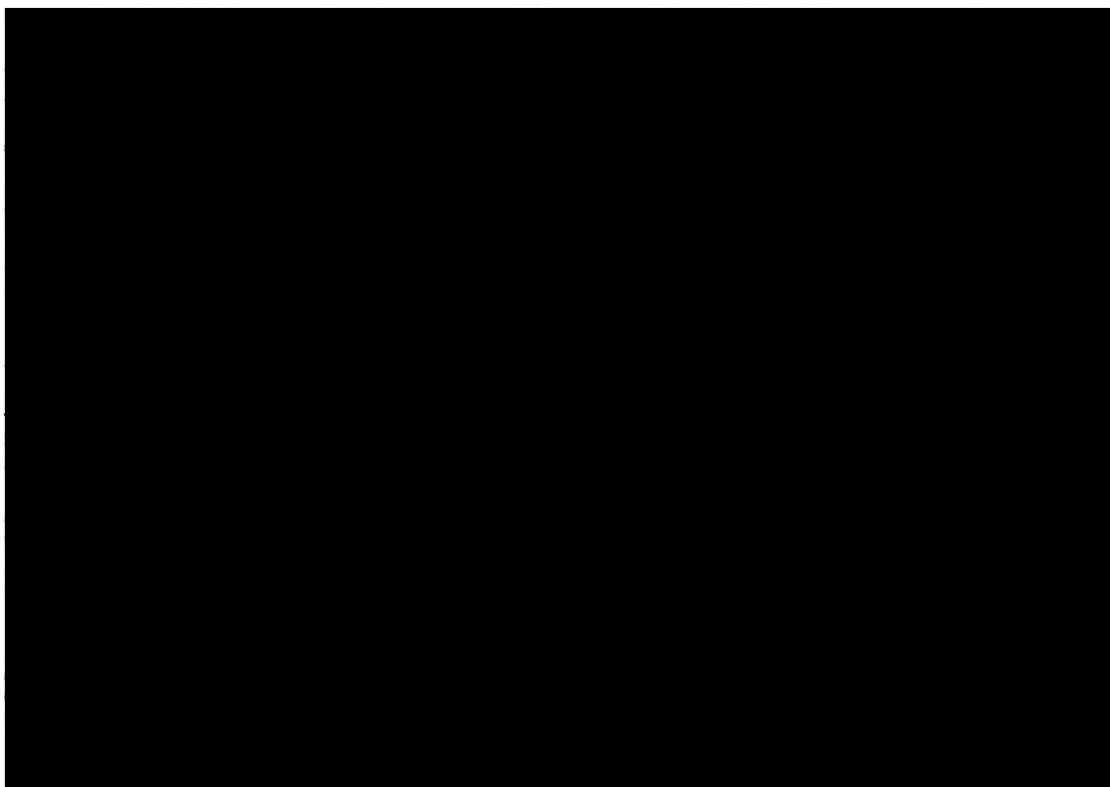


図 4-159 マクロシミュレーションによる速度差分図（ケース 2－ケース 1）20 時台

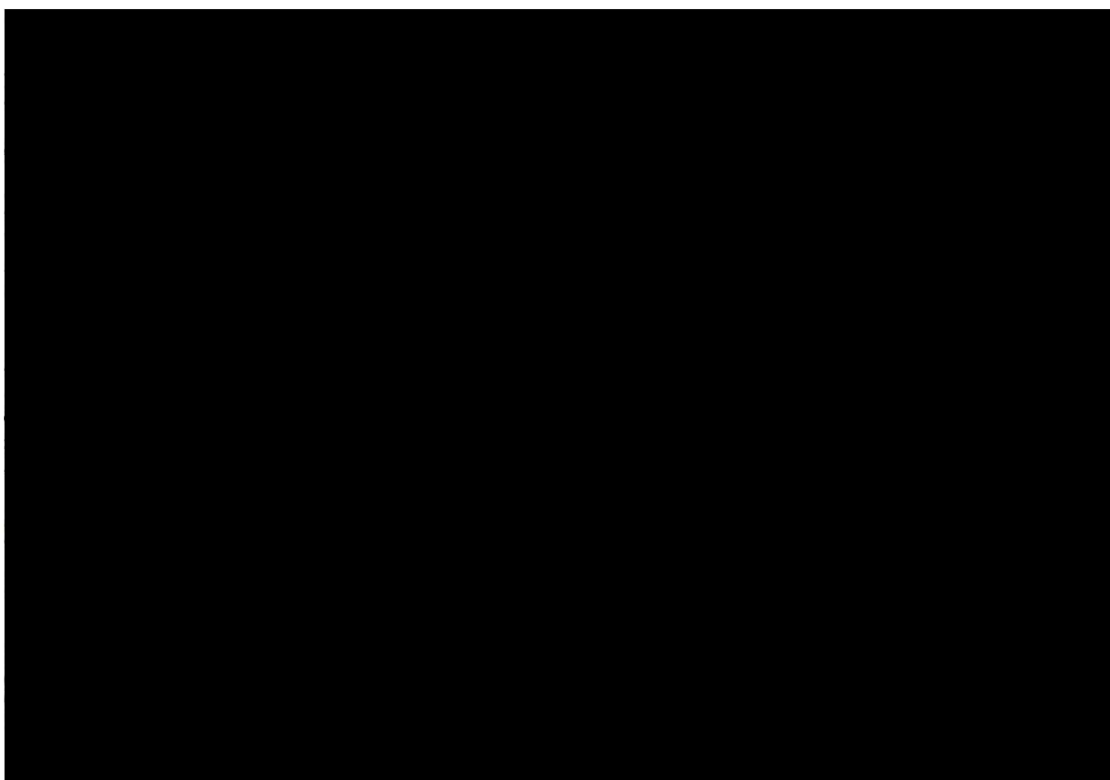


図 4-160 マクロシミュレーションによる速度差分図（ケース 2－ケース 1）21 時台

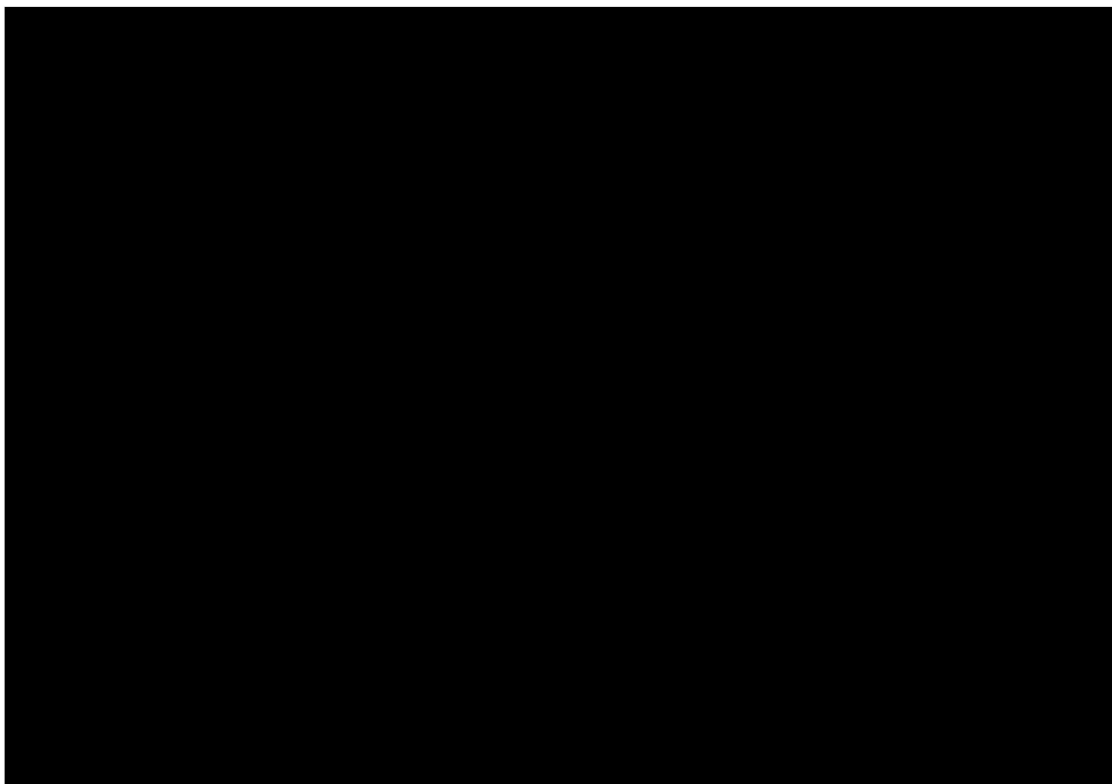


図 4-161 マクロシミュレーションによる速度差分図（ケース 2－ケース 1）22 時台

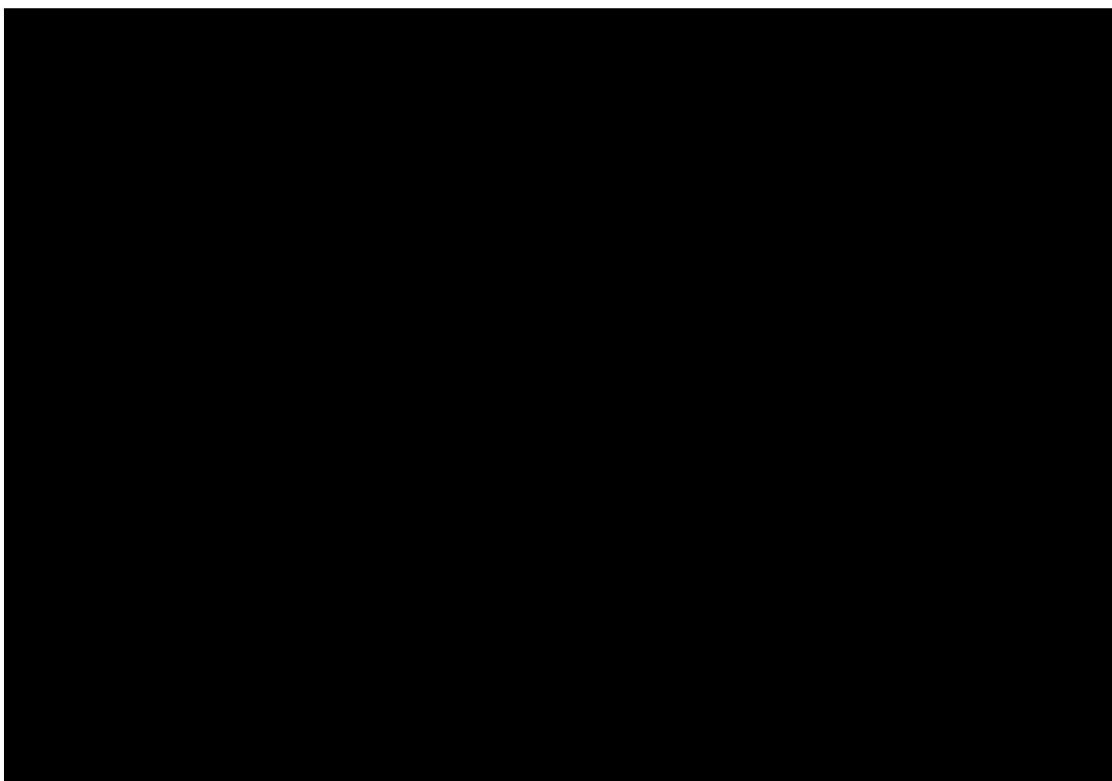
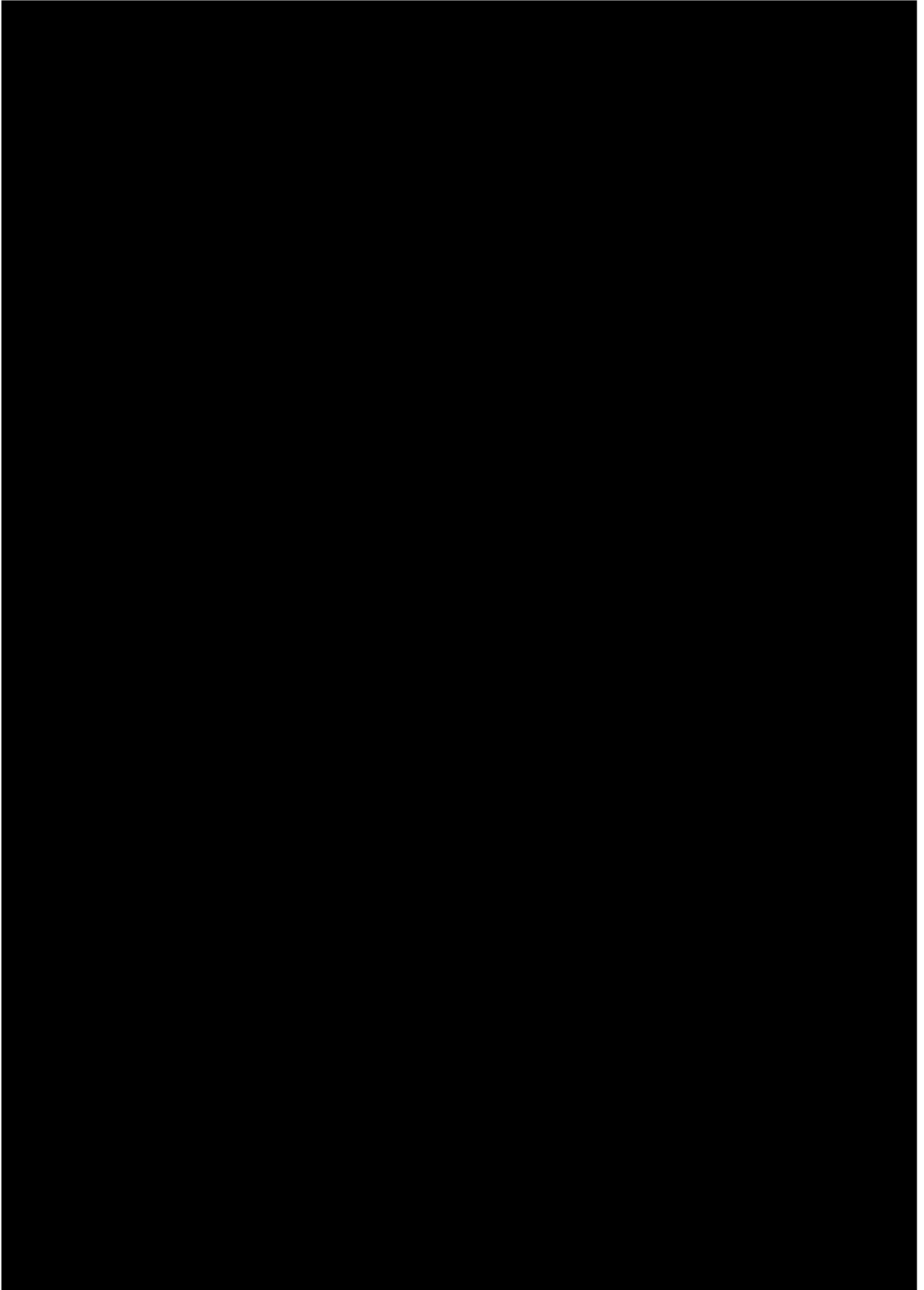


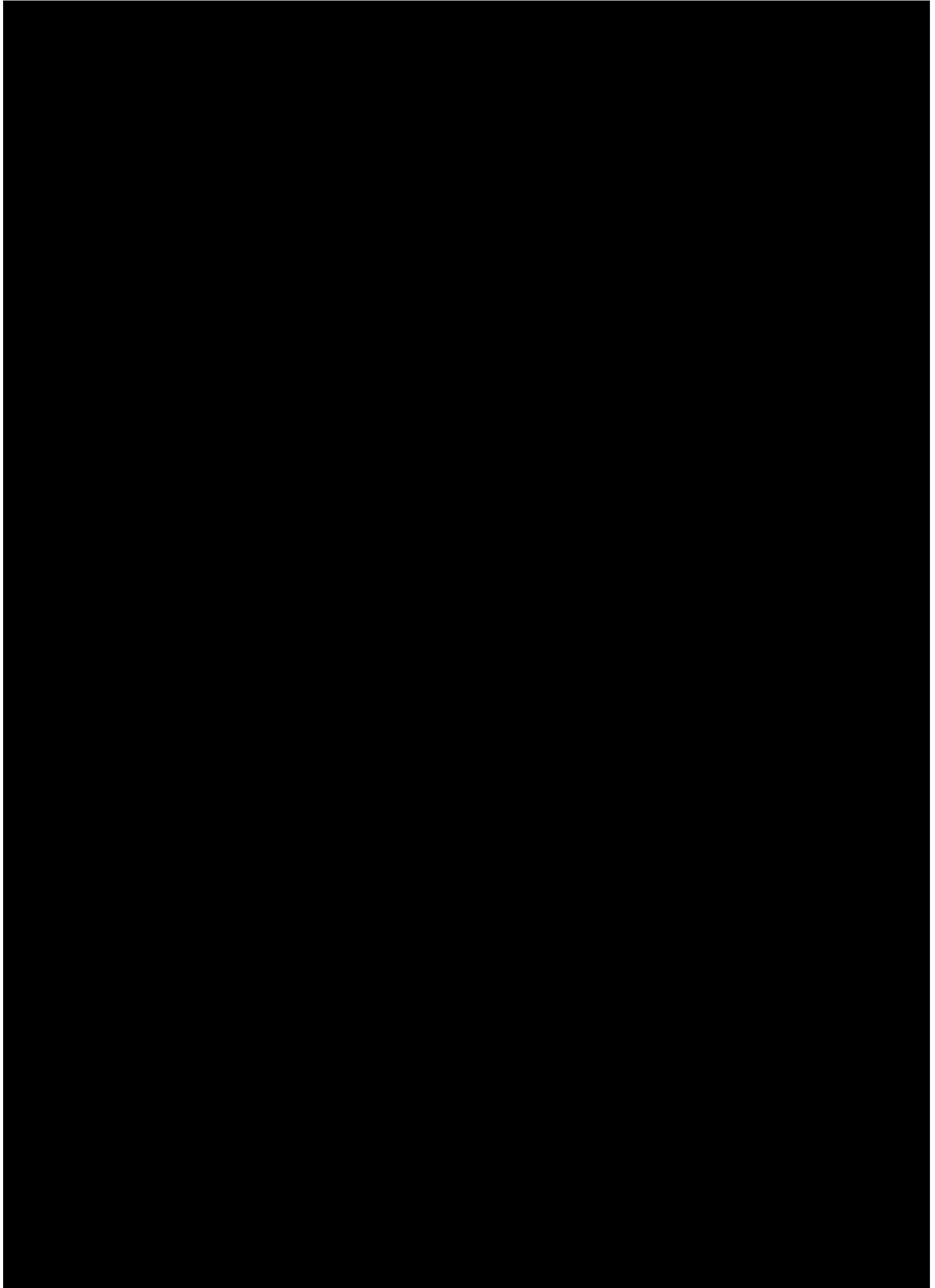
図 4-162 マクロシミュレーションによる速度差分図（ケース 2－ケース 1）23 時台

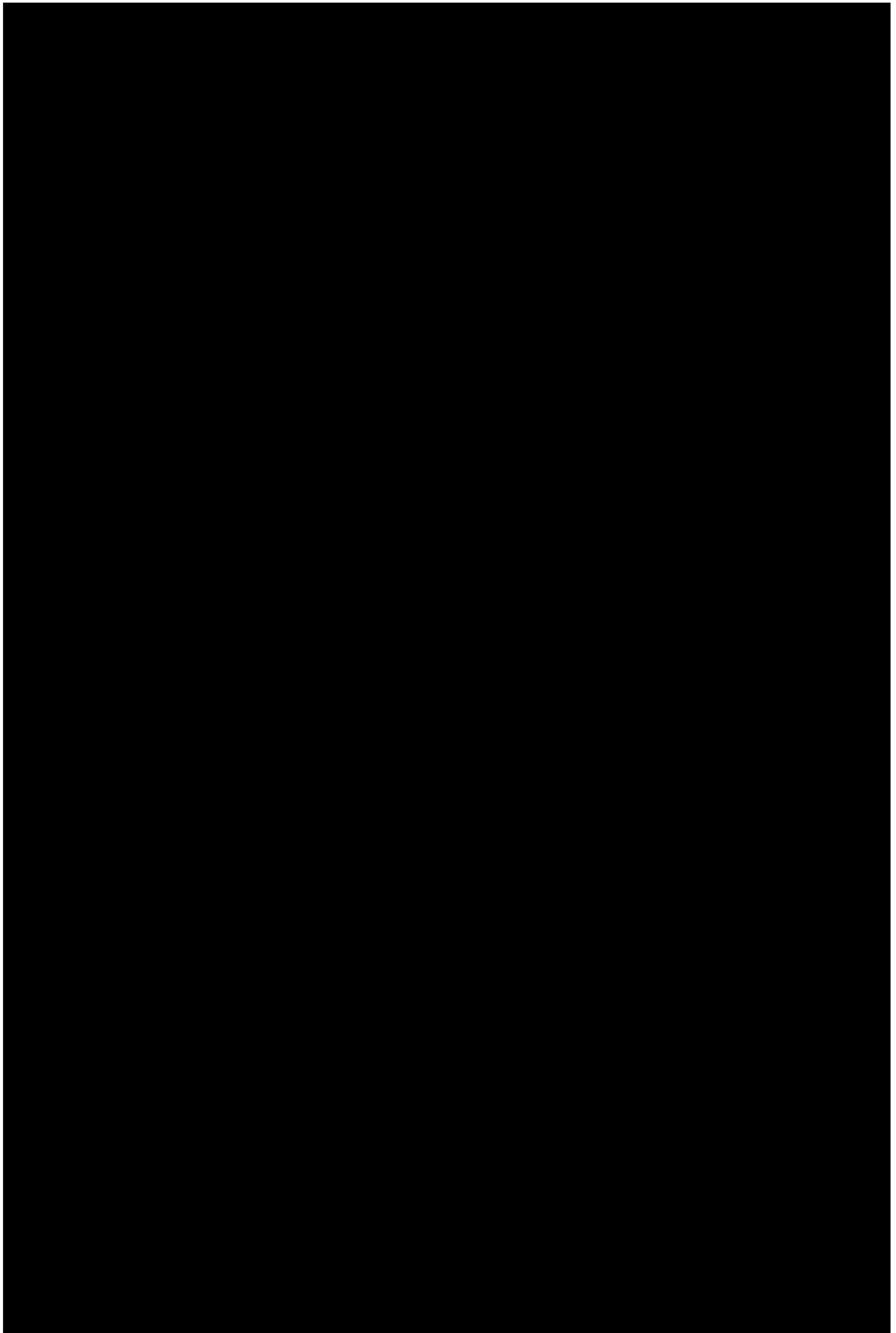
4.4.3 まとめ

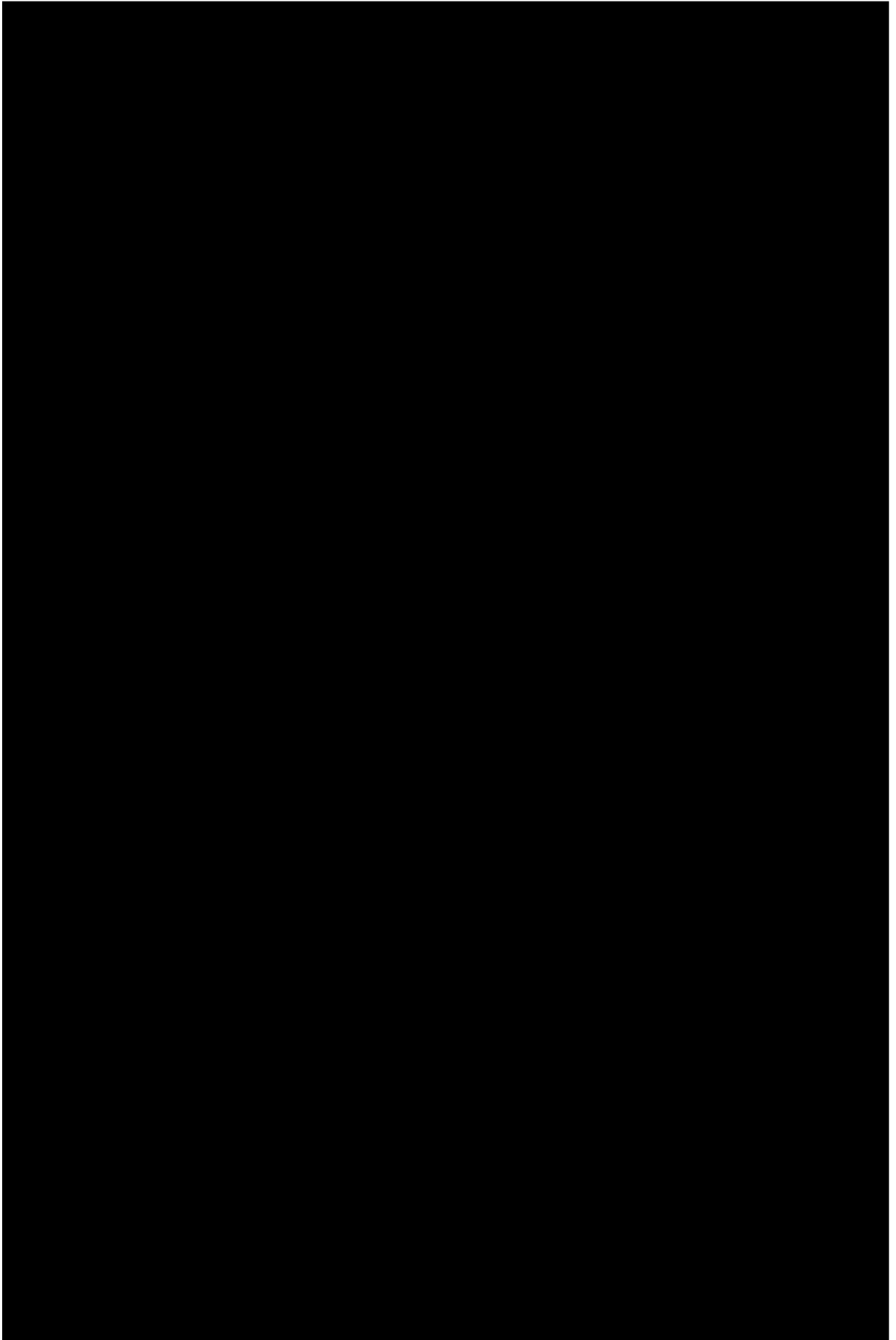


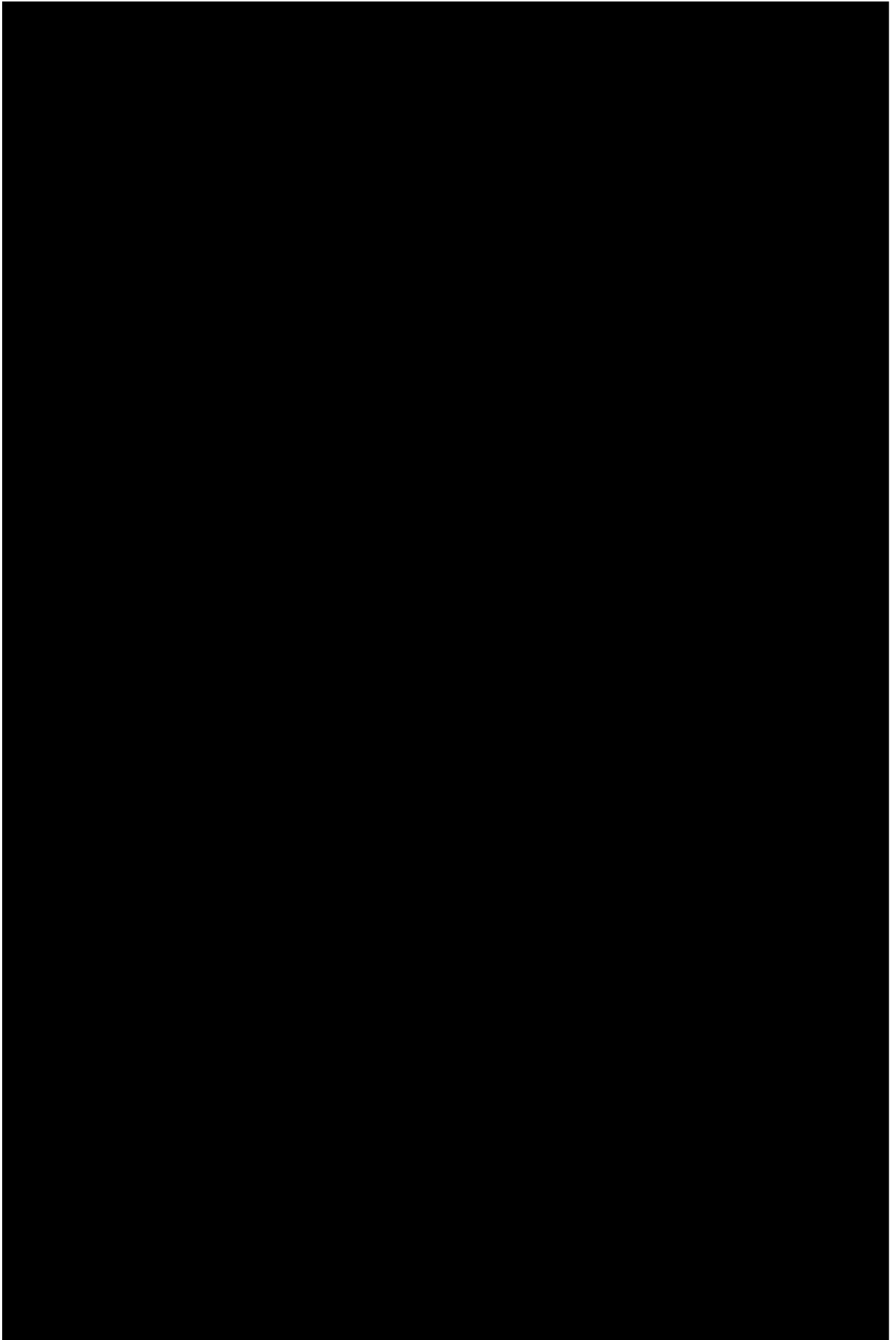
4.5 交通需要の転換に伴うシミュレーション

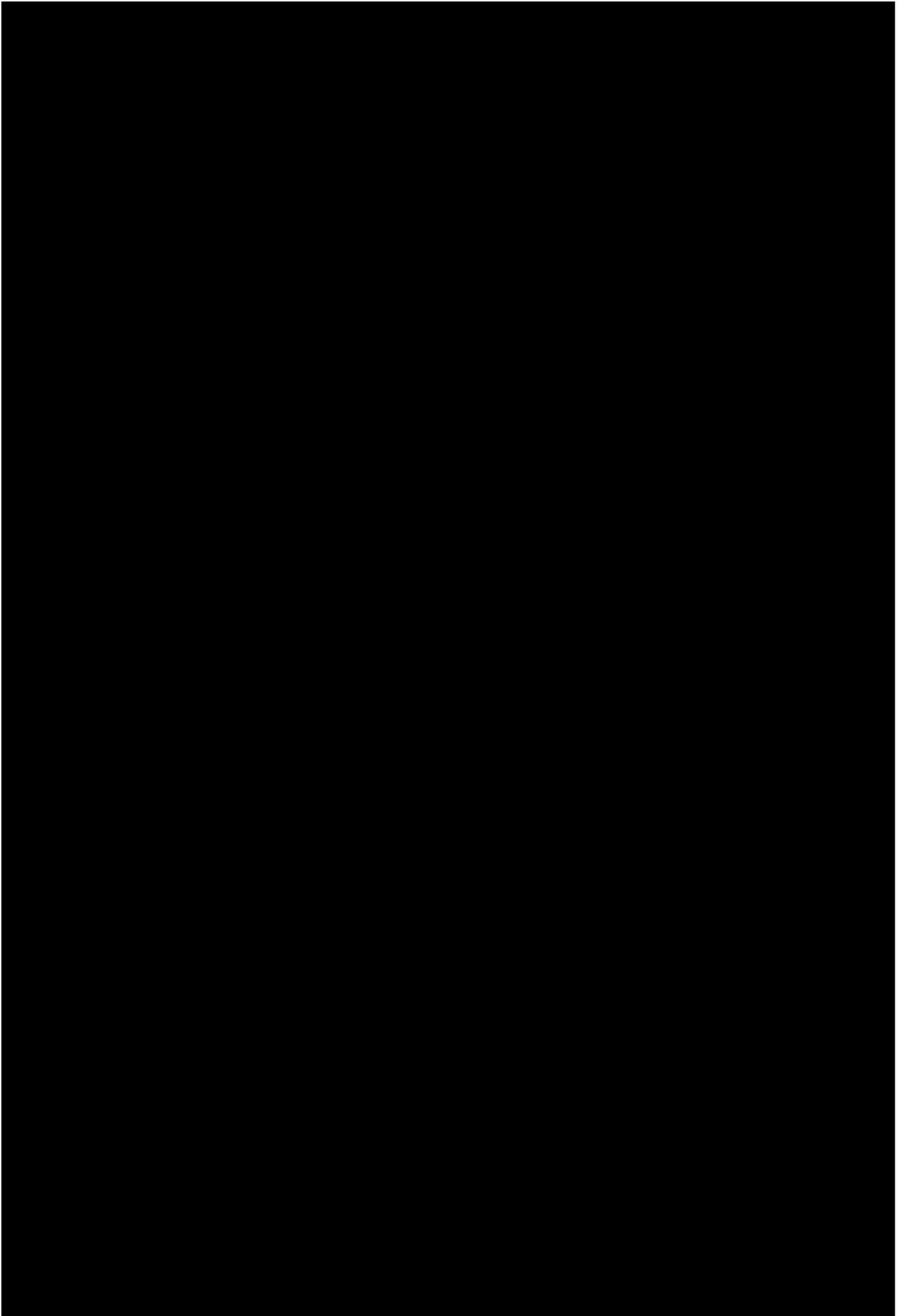
4.5.1 東京 2020 大会時におけるシミュレーションの実施

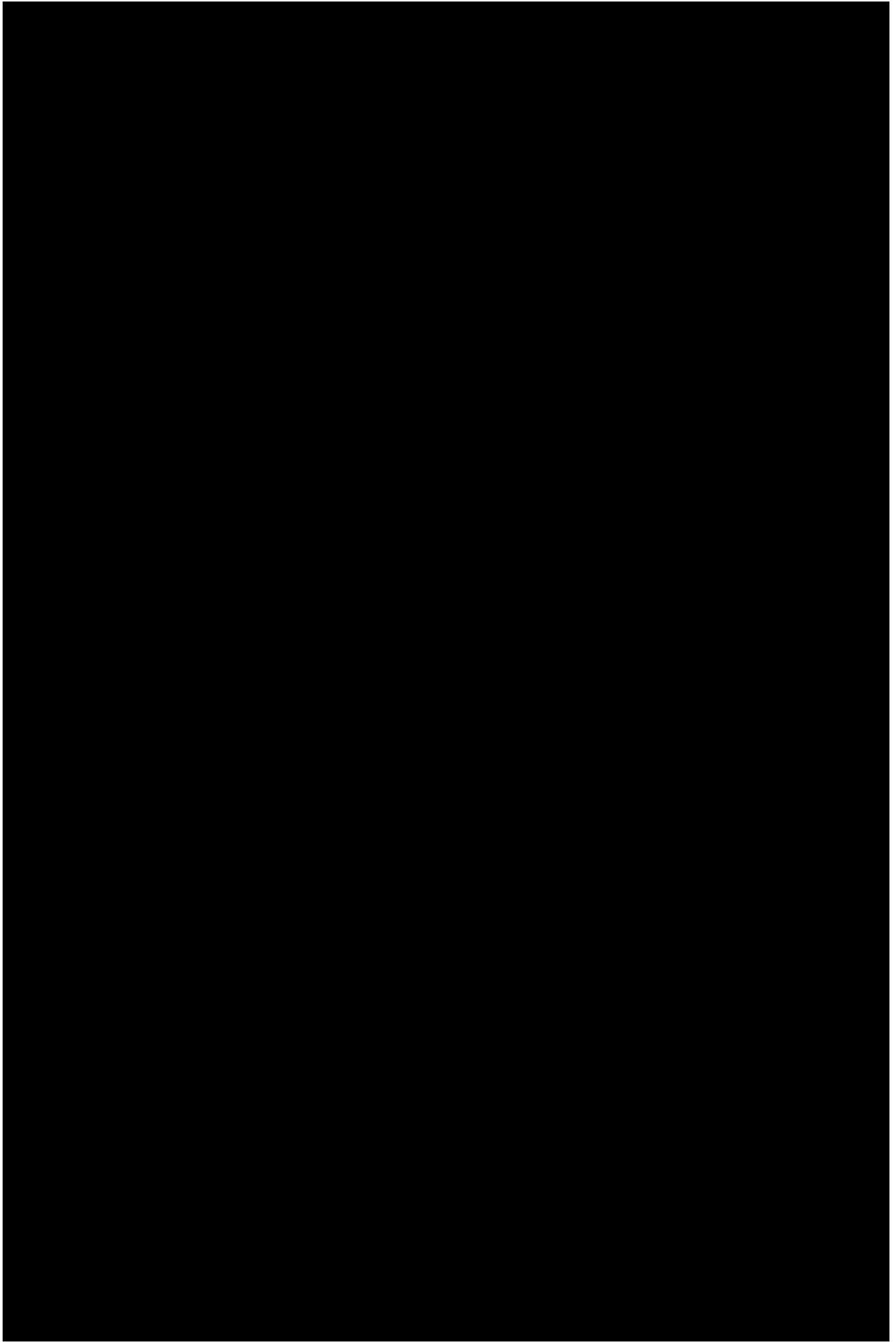












4.5.2 まとめ

