

第2章 路線の比較検討

最新の知見を踏まえ、東名高速道路～第三京浜道路間の路線の比較検討を行う。

- 1)ルート概略検討：ルートの簡易的な概略検討（5案）（設計計画、設計図、事業費算出）を行い、他案との比較を行う。なお、現地踏査、路線選定および主要構造物計画、横断設計、関係機関協議資料の作成は行わない。
- 2)既往成果の修正（図面・数量）および比較検討：既往成果について、各案図面および数量・事業費を更新し、他案との比較を行う。

表 2-1 検討概要

	項目	概要	対象
2.1	基本条件の整理	これまでのルート検討状況から新たな比較ルートの抽出	比較全体
2.2	コントロールポイントの整理	設計に当たってのコントロールポイントを整理	比較全体
2.3	路線の比較検討	各検討案について整理を行う	東名高速道路～第三京浜道路
2.4	広域路線の比較検討	検討案について比較を行う	東名高速道路～国道15号 (数量などについては既往成果から首都高速1号までを一体とする)
2.5	既往成果の修正	既往成果を再編集し、検討案と比較を行う	東名高速道路～首都高速1号

1 基本条件の整理

路線の概略検討は、以下に記す適用規定及び過年度成果を基に行うものとする。

表 2-2 適用規定

適用規定
道路構造令（以下、「構造令」という。）
道路構造令の解説と運用 令和 3 年 3 月 （社）日本道路協会（以下、「解説と運用」という。）
道路の交通容量 昭和 59 年 9 月 （社）日本道路協会（以下、「交通容量」という。）

1.1 道路の基本条件

1.1.1 道路規格

本線及び連結並びに連絡接続を考慮する道路の区分及び設計速度を以下に示す。

表 2-3 道路の区分および設計速度

路線図	
検討対象道路	
道路の区分	
設計速度	

1.1.2 幾何構造

以下に「道路構造令の解説と運用」に記されている線形、視距について掲げる。また、本線部の幾何構造一覧表を末尾に示す。

(1) 概説

道路線形は安全で円滑な交通流確保のため極めて重要な役割をもっている。極端な曲線や不適切な曲線の結合は事故を誘発したり、容量を低下させたり、時間や走行経費の面で経済的損失を招いたり、視覚的美しさや沿道の景観との不調和を起こしたり、さらには建設費の不当な増加という結果をもたらしかねない。このような事態を避けるため、線形設計の際留意すべき事項としては、以下のとおりである。

- (1) 地形及び地域の土地利用との調和
- (2) 線形の連続性
- (3) 平面線形、縦断線形及び横断構成の調和
- (4) 線形の視覚的検討 など

(2) 平面線形と縦断線形の組み合わせ

特に以下に示すような組み合わせは避けることが望ましい。

- (1) 急な平面曲線と急な縦断勾配を組み合わせた線形とすること
- (2) 下り勾配で直線の先に急な平面線形を接続すること
- (3) 凸型縦断曲線の頂部または凹型縦断曲線の底部に急な平面線形を入れること
- (4) 凸型縦断曲線の頂部または凹型縦断曲線の低部に、背向曲線の変曲点に配すること
- (5) 一つの平面曲線内にまたは一つの直線内で縦断線形が凹凸をくり返すこと
- (6) 平面線形が長い直線区間に凹型縦断曲線を入れること

出典：「道路構造令の解説と運用」(P.326)

(3) 車道の屈曲部

- (車道の屈曲部)

第 14 条 車道の屈曲部は、曲線形とするものとする。ただし、緩和区間（車両の走行を円滑ならしめるために車道の屈曲部に設けられる一定の区間をいう。以下同じ。）又は第 31 条の 2 の規定により設けられる屈曲部については、この限りでない。

出典：「道路構造令の解説と運用」(P.340)

(4) 曲線半径

1) 最小曲線半径

第 15 条 車道の屈曲部のうち緩和区間を除いた部分(以下「車道の曲線部」という。)の中心線の曲線半径(以下「曲線半径」という。)は、当該道路の設計速度に応じ、次の表の曲線半径の欄の左欄に掲げる値以上とするものとする。ただし、地形の状況その他の特別の理由によりやむを得ない箇所については、同表の曲線半径の欄の右欄に掲げる値まで縮小することができる。

設 計 速 度 (km/h)	曲 線 半 径 (単位 メートル)	
120	710	570
100	460	380
80	280	230
60	150	120
50	100	80
40	60	50
30	30	—
20	15	—

出典：「道路構造令の解説と運用」(P. 341)

2) 最小曲線半径の望ましい値

車道の屈曲部のうち緩和区間を除いた部分(以下「車道の曲線部」という。)の中心線の望ましい曲線半径は、当該道路の設計速度に応じ 次の表の曲線半径の欄に掲げる値以上とするものとする。

設 計 速 度 (km/h)	曲 線 半 径 (m)
120	1000
100	700
80	400
60	200
50	150
40	100
30	65
20	30

出典：「道路構造令の解説と運用」(P. 349)

(5) 曲線長

1) 最小曲線長

本線計画の曲線長については下表に応じた値を確保する。

車道の曲線部の中心線の長さ(当該曲線部に接する緩和区間が曲線形である場合においては当該緩和区間の長さを加えた長さ)は、道路交角が 7° 以上の場合には 4-6-8 に規定する緩和区間の長さの 2 倍以上とするものとし、道路交角が 7° 未満の場合には、設計速度に応じ、次の表の曲線長の欄の左欄に掲げる長さ以上のものとする。ただし、地形の状況その他の特別な理由によりやむを得ない場合にあっては、道路交角の値にかかわらず、次の表の曲線長の欄の右欄に掲げる値まで縮小することができる。

設 計 速 度 (km/h)	曲 線 長 (単位 メートル)	
120	1400/ θ	200
100	1200/ θ	170
80	1000/ θ	140
60	700/ θ	100
50	600/ θ	80
40	500/ θ	70
30	350/ θ	50
20	280/ θ	40

出典：「道路構造令の解説と運用」(P. 354)

2) 適用の際の注意

規定した曲線長は、最小曲線区間長の 2 倍となっている。

経験上からある範囲の円曲線の半径 R に対して、クロソイドのパラメータ A と円曲線の半径 R との間に $R \geq A \geq R/3$ になる関係にあるとき、調和の取れた曲線となり、なかでも $A > R/2$ が望ましいといわれている。

(6) 曲線部の片勾配

1) 曲線部の最大片勾配

多雨多湿の気象条件のもとでは、雨水によるスリップが原因となる事故が多く、一方寒冷地帯では積雪や路面の凍結の影響も考慮する必要がある。

なお、自転車道等を設置しない第 3 種の道路にあっては、自転車が車道を走行することとなるので、自転車の走行の安全性を考慮し最大片勾配を 6% とした。

一方、都市部においては、交差道路の密度が高く信号等による停車も多いこと、沿道利用上不都合なことが多い等の理由から、片勾配を地方部の道路のように大きくつけることは困難である。特に平面交差部は、この傾向が強いばかりではなく、右左折車が強度の逆片勾配がついた曲線走行を強制させたり、路面のすりつけに不便なこともある。

したがって、第 4 種の道路では片勾配の最大値を 6% とし、更に主として沿道への影響等によりやむを得ない場合には、片勾配を付さないこともできることとした。

2) 片勾配を打ち切る最小曲線半径

曲線半径が、直線部の横断勾配および設計速度に応じ、次の表に示す値以上である場合には、片勾配を附さないことができる。

直線部の 横断勾配	設 計 速 度 (km/h)							
	120	100	80	60	50	40	30	20
2.0%	7500	5000	3500	2000	1300	800	500	200
1.5%	5500	4000	2500	1500	1000	600	350	150

出典：「道路構造令の解説と運用」(P. 360)

3) 曲線半径と片勾配の値

車道、中央帯(分離帯除く)および車道に接続して設ける路肩の曲線部には下表に示す値を標準として片勾配を付するものとする。

曲 線 半 径 (m)								片勾配
120 km/h	100 km/h	80 km/h	60 km/h	50 km/h	40 km/h	30 km/h	20 km/h	
570以上 610未満	380以上 430未満	230以上 280未満	120以上 150未満	以上 100未満	以上 65未満	－ 以上 － 未満	－ 以上 － 未満	10%
610以上 670未満	430以上 480未満	280以上 330未満	150以上 190未満	100以上 130未満	65以上 80未満	－ 以上 － 未満	－ 以上 － 未満	9%
670以上 760未満	480以上 550未満	330以上 380未満	190以上 230未満	130以上 160未満	80以上 100未満	30以上 40未満	15以上 20未満	8%
760以上 880未満	550以上 640未満	380以上 450未満	230以上 270未満	160以上 200未満	100以上 130未満	40以上 60未満	20以上 30未満	7%
880以上 1030未満	640以上 760未満	450以上 540未満	270以上 330未満	200以上 240未満	130以上 160未満	60以上 80未満	30以上 40未満	6%
1030以上 1280未満	760以上 930未満	540以上 670未満	330以上 420未満	240以上 310未満	160以上 210未満	80以上 110未満	40以上 50未満	5%
1280以上 1660未満	930以上 1210未満	670以上 870未満	420以上 560未満	310以上 410未満	210以上 280未満	110以上 180未満	50以上 70未満	4%
1660以上 2300未満	1210以上 1700未満	870以上 1240未満	560以上 800未満	410以上 590未満	280以上 400未満	150以上 220未満	70以上 100未満	3%
2300以上 7500未満	1700以上 5000未満	1240以上 3500未満	800以上 2000未満	590以上 1300未満	400以上 800未満	220以上 500未満	100以上 200未満	2%

出典：「道路構造令の解説と運用」(P. 362)

(7) 曲線部の拡幅

平面線形 $R = 160\text{m}$ 未満を用いる場合は、曲線半径に応じ曲線部の拡幅を附する。

1) 曲線部の拡幅

本線計画の曲線部拡幅においては、曲線半径 280m より小さい曲線を使う場合は曲線部の拡幅を行う。

第 17 条 車道の曲線部においては、設計車両及び当該曲線部の曲線半径に応じ、車線(車線を有しない道路にあっては、車道)を適切に拡幅するものとする。ただし、第 2 種及び第 4 種の道路にあっては地形の状況その他の特別の理由によりやむを得ない場合においては、この限りでない。

出典：「道路構造令の解説と運用」(P. 372)

2) 曲線部の拡幅量

本線計画の曲線部の拡幅量においては、曲線半径 280m より小さい曲線を使う場合は下表の拡幅量を確保する。

車道の曲線部においては、当該道路の区分、曲線半径に応じ、1 車線(車線を有しない道路にあっては、車道)につき、それぞれ次の表の拡幅量の欄に掲げる値を拡幅するものとする。ただし、第 2 種及び第 4 種の普通道路および小型道路において地形の状況その他の特別の理由によりやむをえないものについてはこの限りでない。

曲 線 半 径 R (m)				拡幅量(m) 1 車線 当たり
第 1 種, 第 3 種 1 級 第 2 種, 第 4 種 1 級	その他の道路		小型道路	
150以上 280未満	90以上 160未満	44 以上 55 未満		0.25
100 150	60 90	22 44		0.50
70 100	45 60	15 22		0.75
50 70	32 45			1.00
	26 32			1.25
	21 26			1.50
	19 21			1.75
	16 19			2.00
	15 16			2.25

出典：「道路構造令の解説と運用」(P. 374)

(8) 緩和曲線

(緩和区間)

第 18 条 車道の屈曲部には、緩和区間を設けるものとする。ただし、第 4 種の道路の車道の屈曲部にあっては、地形の状況その他の特別の理由によりやむを得ない場合においては、この限りではない。

2 車道の曲線部において片勾配を附し、又は拡幅をする場合においては、緩和区間においてすりつけをするものとする。

3 緩和区間の長さは、当該道路の設計速度に応じ、次の表の右欄に掲げる値(前項の規定によるすりつけに必要な長さが同欄に掲げる値をこえる場合においては、当該すりつけに必要な長さ)以上とするものとする。

設計速度(単位 1 時間 につきキロメートル)	緩 和 区 間 の 長 さ (単位 メートル)
120	100
100	85
80	70
60	50
50	40
40	35
30	25
20	20

出典：「道路構造令の解説と運用」(P. 384)

(9) 片勾配、拡幅等の場合のすりつけ

1) 片勾配のすり付け

1. 片勾配を付する場合、または片勾配の値の変化する場合、もしくは曲線部の拡幅を行う場合には、原則としてすりつけを行うものとする。
2. 片勾配すりつけの長さは車道端に沿う片勾配すりつけの割合が、次の表に示す値以下となるような長さとするのが望ましい。

設計速度 km/h	片勾配のすりつけ割合
120	1/200
100	1/175
80	1/150
60	1/125
50	1/115
40	1/100
30	1/ 75
20	1/ 50

3. 片勾配ならびに拡幅のすりつけは緩和区間内で行うものとする。

出典：「道路構造令の解説と運用」(P. 398)

2) 車線の増減の場合のすりつけ

①直線区間

表 2-4 すりつけ率の標準値

設計速度 (km/h)	すりつけ率の標準値	
	地方部	都市部
120	1/70	—
100	1/60	—
<u>80</u>	1/50	1/40
60	1/40	1/30
50	1/30	1/25
40	1/25	1/20
30	1/20	1/15
20	1/15	1/10

出典：「道路構造令の解説と運用」(P. 412)

②曲線区間

S字曲線をつくらなくてすむので、一般に直線区間より容易である。すり付け長としては直線区間よりやや短くて良い。

(1 0) 制動停止視距と追越視距

(視距等)

第 19 条 視距は、当該道路の設計速度に応じ、次の表の右欄に掲げる値以上とするものとする。

単位 設計速度 1時間につきキロメートル	視距 (単位 メートル)
120	210
100	160
80	110
60	75
50	55
40	40
30	30
20	20

2 車線の数が 2 である道路(対向車線を設けない道路を除く。)においては、必要に応じ、自動車が行なうのに十分な見とおしの確保された区間を設けるものとする。

出典：「道路構造令の解説と運用」(P. 413)

(11) 縦断勾配

(縦断勾配)

第20条 車道の縦断勾配は、当該道路の設計速度に応じ、次の表の左欄に掲げる値以下とするものとする。ただし、地形の状況その他の特別の理由によりやむを得ない場合においては、同表の縦断勾配の欄の右欄に掲げる値以下とすることができる。

		設 計 速 度 (単位 1時間につきメートル)	縦断勾配 (単位 パーセント)	
第一種 第二種 及び 第三種	普通道路	120	2	5
		100	3	6
		80	4	7
		60	5	8
		50	6	9
		40	7	10
		30	8	11
		20	9	12
	小型道路	120	4	5
		100		6
		80	7	—
		60	8	—
		50	9	—
		40	10	—
		30	11	—
		20	12	—
第四種	普通道路	60	5	7
		50	6	8
		40	7	9
		30	8	10
		20	9	11
	小型道路	60	8	—
		50	9	—
		40	10	—
		30	11	—
		20	12	—

出典：「道路構造令の解説と運用」(P.424)

(12) 縦断曲線

1) 縦断曲線

(縦断曲線)

第22条 車道の縦断勾配が変動する箇所には、縦断曲線を設けるものとする。

2 縦断曲線の半径は、当該道路の設計速度及び当該縦断曲線の曲線形に応じ、次の表の縦断曲線の半径の欄に掲げる値以上とするものとする。ただし、設計速度が1時間につき60キロメートルである第4種第1級の道路にあっては、地形の状況その他の特別の理由によりやむを得ない場合においては、凸形縦断曲線の半径を1,000メートルまで縮小することができる。

設計速度 (単位 1時間につき キロメートル)	縦断曲線の曲線形	縦断曲線の半径 (単位 メートル)
120	凸形曲線	11,000
	凹形曲線	4,000
100	凸形曲線	6,500
	凹形曲線	3,000
80	凸形曲線	3,000
	凹形曲線	2,000
60	凸形曲線	1,400
	凹形曲線	1,000
50	凸形曲線	800
	凹形曲線	700
40	凸形曲線	450
	凹形曲線	450
30	凸形曲線	250
	凹形曲線	250
20	凸形曲線	100
	凹形曲線	100

出典：「道路構造令の解説と運用」(P. 452)

3 縦断曲線の長さは、当該道路の設計速度に応じ、次の表の右欄に掲げる値以上とするものとする。

設 計 速 度 (単位 1 時間につきメートル)	縦断曲線の長さ(単位 メートル)
120	100
100	85
80	70
60	50
50	40
40	35
30	25
20	20

出典：「道路構造令の解説と運用」(P. 453)

2) 縦断曲線半径の望ましい値



縦断曲線半径は設計速度に応じ、次の表に掲げる値以上をとることが望ましい。

設 計 速 度 (km/h)	縦 断 曲 線 半 径(m)	
	凸形曲線	凹形曲線
120	17, 000	6, 000
100	10, 000	4, 500
80	4, 500	3, 000
60	2, 000	1, 500
50	1, 200	1, 000
40	700	700
30	400	400
20	200	200

出典：「道路構造令の解説と運用」(P. 464)

(13) 横断勾配

(横断勾配)

第24条 車道、中央帯(分離帯を除く。)及び車道に接続する路肩には片勾配を附する場合を除き、路面の種類に応じ、次の表の右欄に掲げる値を標準として横断勾配を附するものとする。

路面の種類	横断勾配(単位 パーセント)
道路構造令第23条第2項に規定する基準に適合するセメントコンクリート舗装およびアスファルトコンクリート舗装等の場合	1.5以上2以下
その他	3以上5以下

2 歩道又は自転車道等には、2パーセントを標準として横断勾配を附するものとする。

出典：「道路構造令の解説と運用」(P. 466)

(14) 合成勾配

(合成勾配)

第25条 合成勾配(縦断勾配と片勾配又は横断勾配とを合成した勾配をいう。以下同じ。)は、当該道路の設計速度に応じ、次の表の右欄に掲げる値以下とするものとする。ただし、設計速度が1時間につき30キロメートル又は20キロメートルの道路にあっては、地形の状況その他の特別の理由によりやむを得ない場合においては、12.5パーセント以下とすることができる。

設計速度 (単位 1時間につきキロメートル)	合成勾配 (単位 パーセント)
120	10
100	
80	
60	10.5
50	
40	
30	
20	

2 積雪寒冷の度がはなはだしい地域に存する道路にあっては、合成勾配は、8パーセント以下とするものとする。

出典：「道路構造令の解説と運用」(P. 470)

本線部の幾何構造一覧表

幾何構造基準		道路構造令の解説と運用		計画設計資料（首都高速道路）	高規格幹線道路幾何構造基準（案） および設計要領第四集（NEXCO）	R4 採用値	
道路の区分（第3条）		記 載 頁					
設計速度（第13条）							
	km/h	p21, 149					
道路線形							
最小曲線半径（第15条）		m	p22, 321				
最小曲線長		m	p325 p326				
最小緩和曲線長（第18条）		m	p24, 355				
最小パラメータ		-	p363				
緩和曲線省略半径		m	p365 p367				
片勾配を打切る曲線半径		m					
最急縦断勾配（第20条）		%	p25, 395				
縦断勾配特例値の制限長		m	p404				
最小縦断 曲線半径 （第22条）	凸型	m	p27, 434				
	凹型		p27, 434				
			p27, 422				
最小縦断曲線長（第22条）			p27, 422				
曲線部の最大片勾配		%	p23, 334				
ランプターミナル付近の本線線形		単位					
ラ ン プ ター ミ ナ ル 付 近	最小曲線半径		m	p534			
	最急縦断勾配		%	p534			
	最小縦断曲線半径			m	p534		
		凸型					
		凹型					
幅員							
	左車線		m	p184			
	右車線						
	左路肩		m	p214			
	右路肩						

1.2 道路幅員の整理

1.2.1 本線部

横断面構成は、構造令 § 5.4、§ 6、§ 8 が示す要素別の幅員に基づき、後述の車線数の区間別に以下の通りとする。

表 2-5 横断面を構成する要素

		適用値	備 考
幅員	車線幅員		
	左側路肩		
	右側路肩		

区間	
横断面構成	

1) 車線幅員

4 車線（登坂車線、屈折車線及び変速車線を除く。以下この項において同じ。）の幅員は、道路の区分に応じ、次の表の車線の幅員の欄に掲げる値とするものとする。ただし、第1種第1級若しくは第2級、第3種第2級又は第4種第1級の普通道路にあっては、交通の状況により必要がある場合においては、同欄に掲げる値に0.25メートルを加えた値、第1種第2級若しくは第3級の小型道路又は第2種第1級の道路にあっては、地形の状況その他の特別の理由によりやむを得ない場合においては、同欄に掲げる値から0.25メートルを減じた値とすることができる。

区 分		車線の幅員 (単位 メートル)
第 1 種	第 1 級	3.5
	第 2 級	
	第 3 級	普通道路 3.5
		小型道路 3.25
	第 4 級	普通道路 3.25
		小型道路 3
第 2 種	第 1 級	普通道路 3.5
		小型道路 3.25
	第 2 級	普通道路 3.25
		小型道路 3

出典：「道路構造令の解説と運用」(P. 198)

2) 左側路肩幅員



表 2-6 左側路肩の幅員

区 分			車道の左側に設ける路肩の幅員 (単位　メートル)	
第1種	第1級 及び 第2級	普通道路	2. 5	1. 75
		小型道路	1. 25	
	第3級 及び 第4級	普通道路	1. 75	1. 25
		小型道路	1	
第 2 種		普通道路	1. 25	
		小型道路	1	
第3種	第1級	普通道路	1. 25	0. 75
		小型道路	0. 75	
	第2級から 第4級まで	普通道路	0. 75	0. 5
		小型道路	0. 5	
	第5級		0. 5	
第4種			0. 5	

出典：「道路構造令の解説と運用」(P. 228)

3) 右側路肩幅員



表 2-7 右側路肩の幅員

区 分			車道の右側に設ける路肩の幅員 (単位メートル)
第1種	第1級 及び 第2級	普通道路	1.25
		小型道路	0.75
	第3級 及び 第4級	普通道路	0.75
		小型道路	0.5
第 2 種		普通道路	0.75
		小型道路	0.5
第 3 種			0.5
第 4 種			0.5

出典：「道路構造令の解説と運用」(P. 229)

9-4-4 非常駐車帯

1. 第1種第1級、第2級の道路で、左側路肩の幅員が2.50 m 未満の区間が長い場合には、非常駐車帯を設置するものとする。
2. 第1種第3級、第4級、第2種、第3種第1級の道路で左側路肩の幅員が2.50 m 未満の区間が長い場合には、計画交通量が少ない場合を除き、非常駐車帯を設置するものとする。
3. 第3種第2級、第3級、第4級の道路においても交通量が多く必要と認められる場合には、非常駐車帯を設置するものとする。
4. 非常駐車帯の配置と寸法は、道路規格および区分に応じ適切に定めなければならない。

(1) 非常駐車帯の概要

左側路肩が狭いため、路側にある故障車が本線の交通流に影響を与えるような道路では、故障車の発生が円滑な交通を乱し、事故を誘発するおそれがある。

特に、第1種、第2種の道路では、設計速度が高く、交通量も多いのでできる限り全線にわたり、十分駐車可能な路肩が設置されることが好ましいが、幅員2.50 m 未満の路肩を長い区間にわたって採用する場合や、工費の節減のため路肩を縮小する橋梁、トンネルには、適当な間隔で非常駐車帯を設け、故障車がでる限りすみやかに本線車道から待避できるようにしなければならない。

第3種第1級、第2級の道路ではこれに準ずるものとし、第3種第3級、第4級の道路でも計画交通量が多い場合には、非常駐車帯を設けることとしている。

非常駐車帯には、非常電話の設置を検討する。

(2) 非常駐車帯の配置

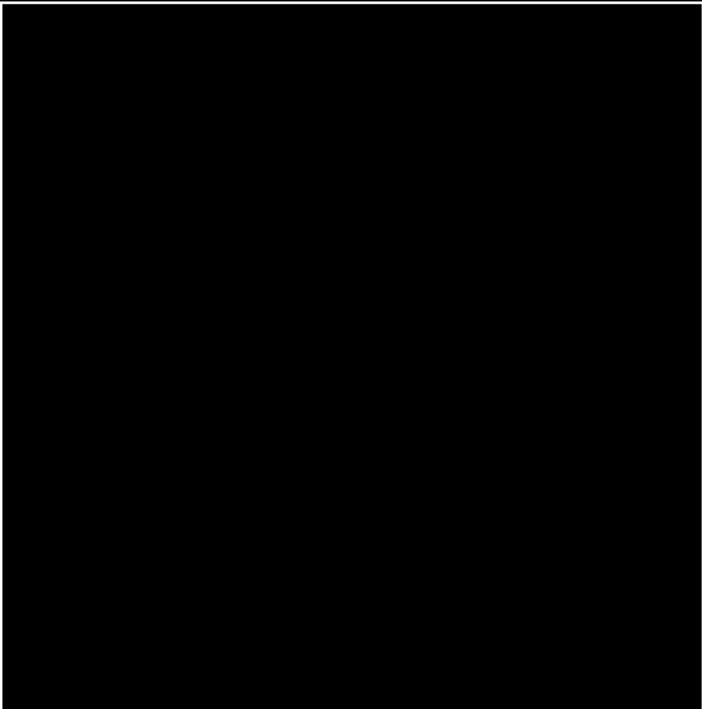
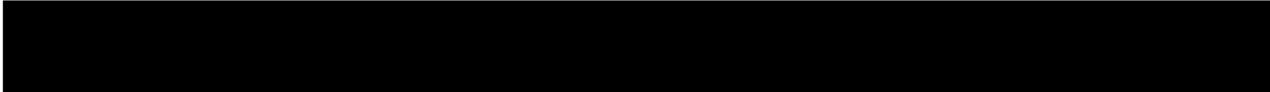
非常駐車帯の配置は、道路区分に応じ、表9-6の値を標準とする。

表9-6 非常駐車帯の設置間隔

道 路 区 分		設 置 間 隔 (m)
第 1 種	第 1, 2, 3, 4 級	500
第 2 種	第 1, 2 級	300
第 3 種	第 1 級	500
	第 2, 3, 4 級	500 (特に必要な場合のみ)

出典：「道路構造令の解説と運用」(P. 688～689)

4) 本線シールド区間の最小平面曲線半径



視距の計算

算出式： $E = D^2 / 8 R$

E：右側車線中心線からの距離（m）＝

※視距計算において路肩の縁石考慮

D：視距（m）＝ （構造令 § 19）

$R = D^2 / 8 E$ （解説と運用 p394）＝

（視距等）

第 19 条 視距は、当該道路の設計速度に応じ、次の表の右欄に掲げる値以上とするものとする。

単位 設計速度 1時間につきキロメートル	視距（単位 メートル）
120	210
100	160
80	110
60	75
50	55
40	40
30	30
20	20

2 車線の数が2である道路（対向車線を設けない道路を除く。）においては、必要に応じ、自動車追越しを行なうのに十分な見とおしの確保された区間を設けるものとする。

出典：「道路構造令の解説と運用」（P. 413）

1.2.2 接続部

(1)

横断構成要素 ランプ 種別	車線 幅員	路肩幅員			1 方向 1 車線 ランプの総幅員	1 方向 2 車線, 2 方向 2 車線 ランプの総幅員
		1 方向 1 車線		1 方向 2 車線, 2 方向 2 車線, 左右とも		
		左側	右側			
A 規格	3.50	2.50	1.00	0.75	7.00	8.50
B 規格	3.25	1.50	0.75	0.75	5.50	8.00
C 規格	3.25	1.25	0.75	0.50	5.25	7.50
D 規格	3.25	1.00	0.50	0.50	4.75	7.50

出典：「道路構造令の解説と運用」(P. 539)

(2)

横断構成要素 ランプ 種別	車線 幅員	路肩幅員			1 方向 1 車線 ランプの総幅員	1 方向 2 車線, 2 方向 2 車線 ランプの総幅員
		1 方向 1 車線		1 方向 2 車線, 2 方向 2 車線, 左右とも		
		左側	右側			
A 規格	3.50	2.50	1.00	0.75	7.00	8.50
B 規格	3.25	1.50	0.75	0.75	5.50	8.00
C 規格	3.25	1.25	0.75	0.50	5.25	7.50
D 規格	3.25	1.00	0.50	0.50	4.75	7.50

出典：「道路構造令の解説と運用」(P. 539)

(3)

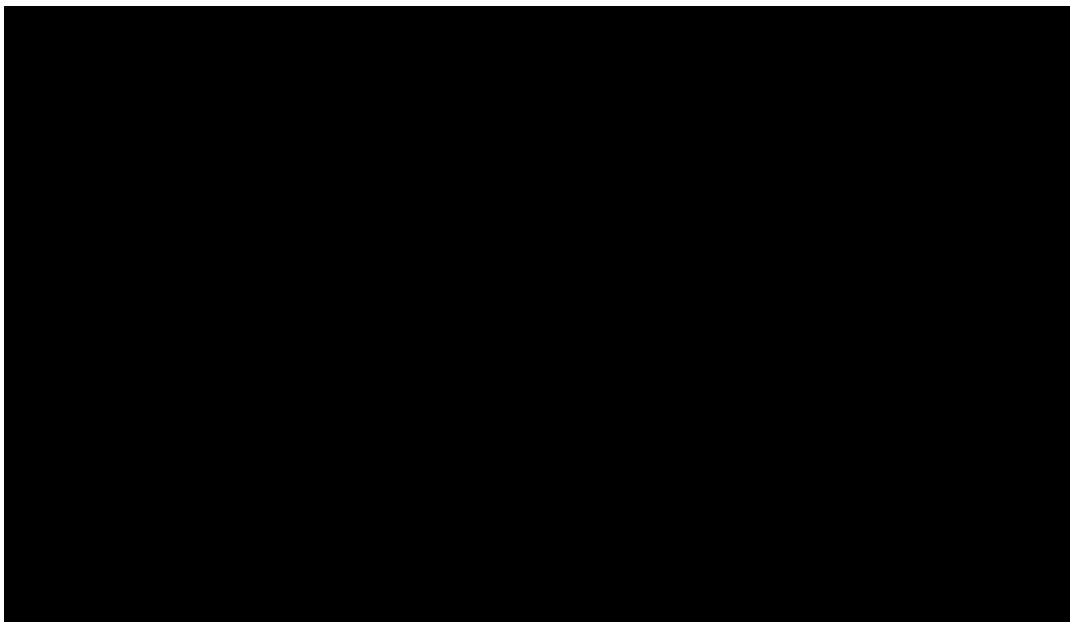
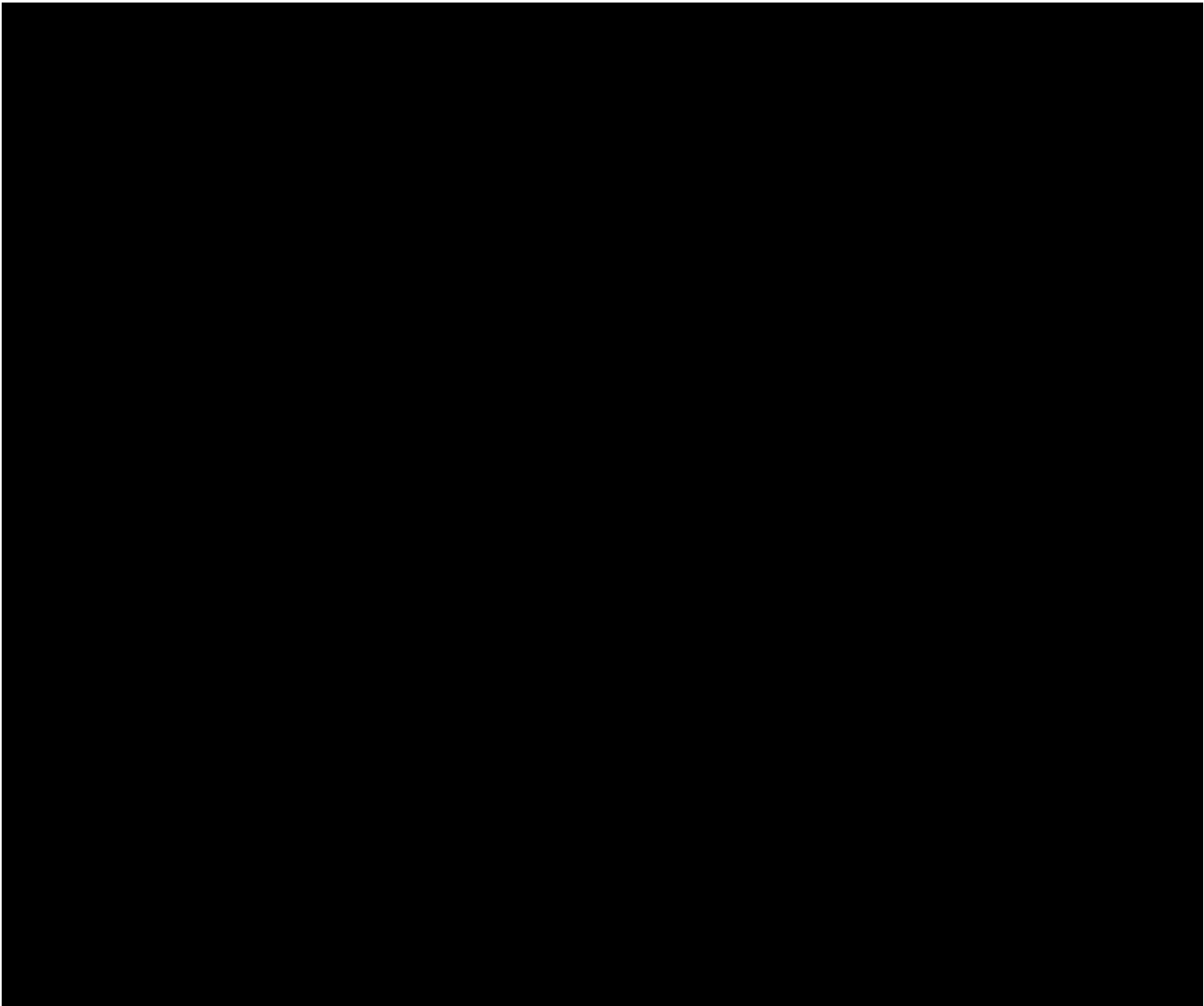
横断構成要素 ランプ 種別	車線 幅員	路肩幅員			1 方向 1 車線 ランプの総幅員	1 方向 2 車線, 2 方向 2 車線 ランプの総幅員
		1 方向 1 車線		1 方向 2 車線, 2 方向 2 車線, 左右とも		
		左側	右側			
A 規格	3.50	2.50	1.00	0.75	7.00	8.50
B 規格	3.25	1.50	0.75	0.75	5.50	8.00
C 規格	3.25	1.25	0.75	0.50	5.25	7.50
D 規格	3.25	1.00	0.50	0.50	4.75	7.50

出典：「道路構造令の解説と運用」(P. 539)

(4)

横断構成要素 ランプ 種別	車線 幅員	路肩幅員			1 方向 1 車線 ランプの総幅員	1 方向 2 車線, 2 方向 2 車線 ランプの総幅員
		1 方向 1 車線		1 方向 2 車線, 2 方向 2 車線, 左右とも		
		左側	右側			
A 規格	3.50	2.50	1.00	0.75	7.00	8.50
B 規格	3.25	1.50	0.75	0.75	5.50	8.00
C 規格	3.25	1.25	0.75	0.50	5.25	7.50
D 規格	3.25	1.00	0.50	0.50	4.75	7.50

出典：「道路構造令の解説と運用」(P. 539)



2 コントロールポイントの整理

各案におけるコントロールポイントの整理を行った。

2.1 検討案（1）



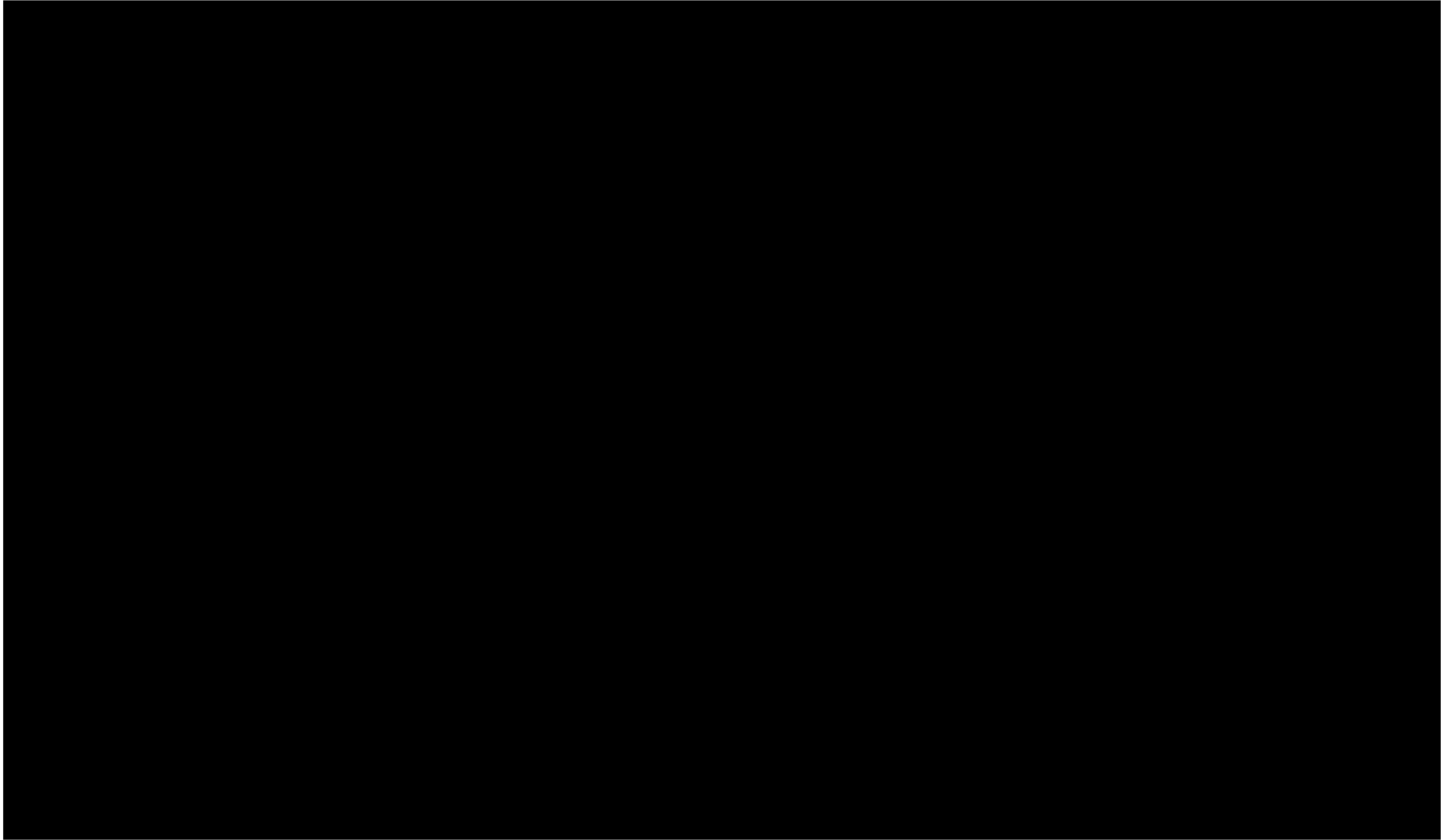
2.2 検討案（2）

R3 年度東京南西部概略計画検討業務 を参考とした。

3 路線の比較検討



3.1 比較ルート抽出

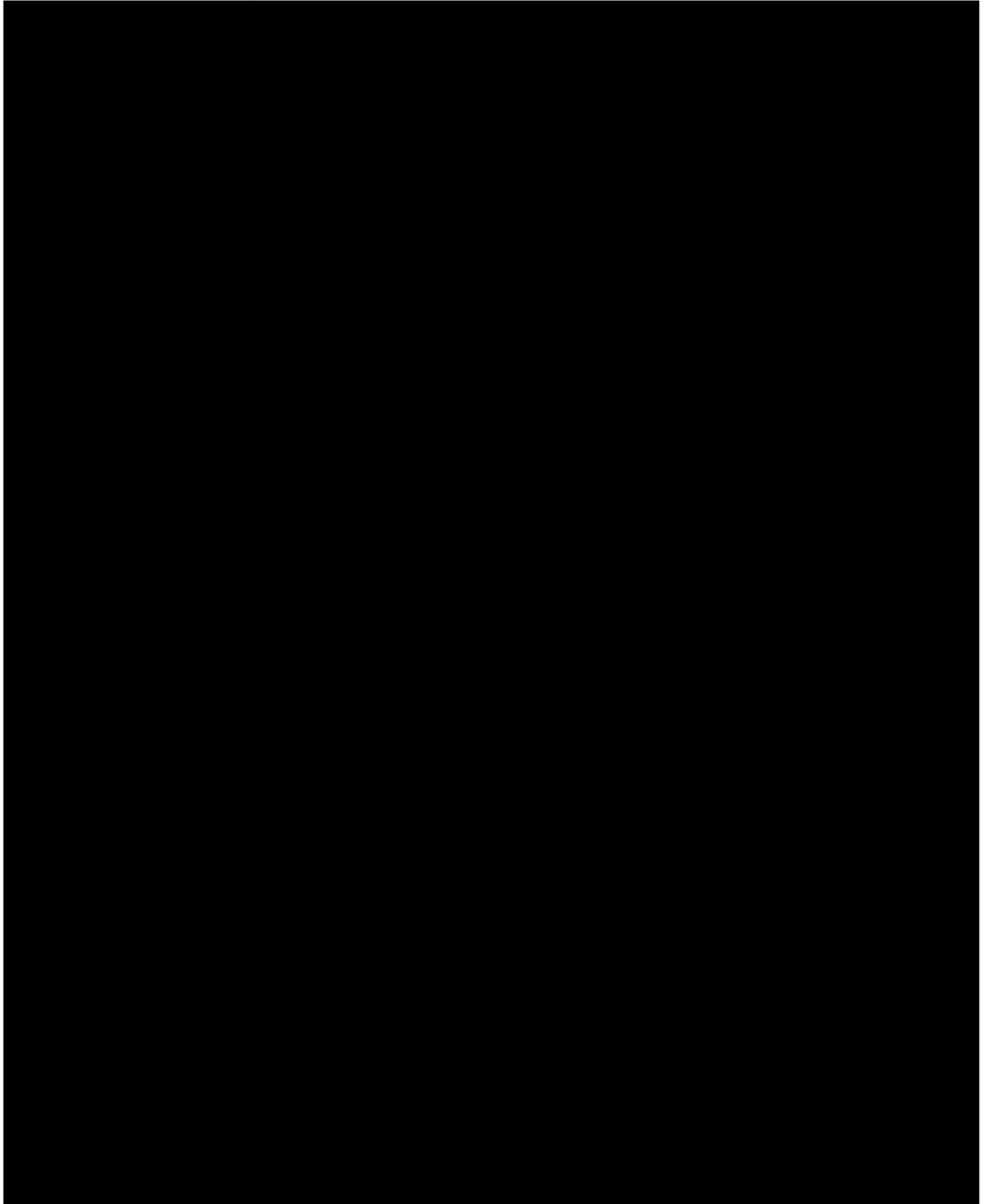


3.2 検討案の整理

3.2.1 検討案A

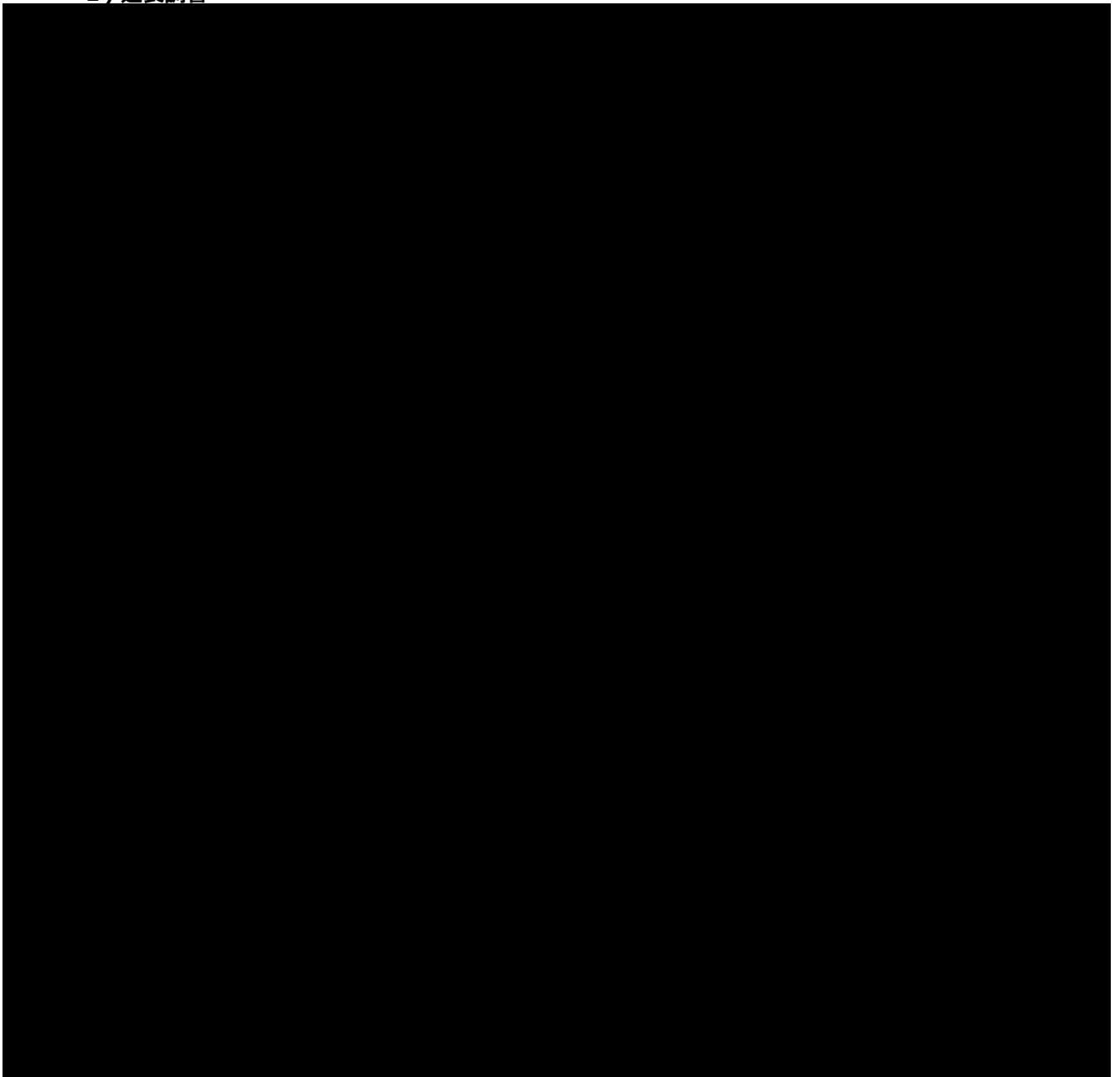
(1) 平面縦断計画

平面縦断計画を以下に示す。

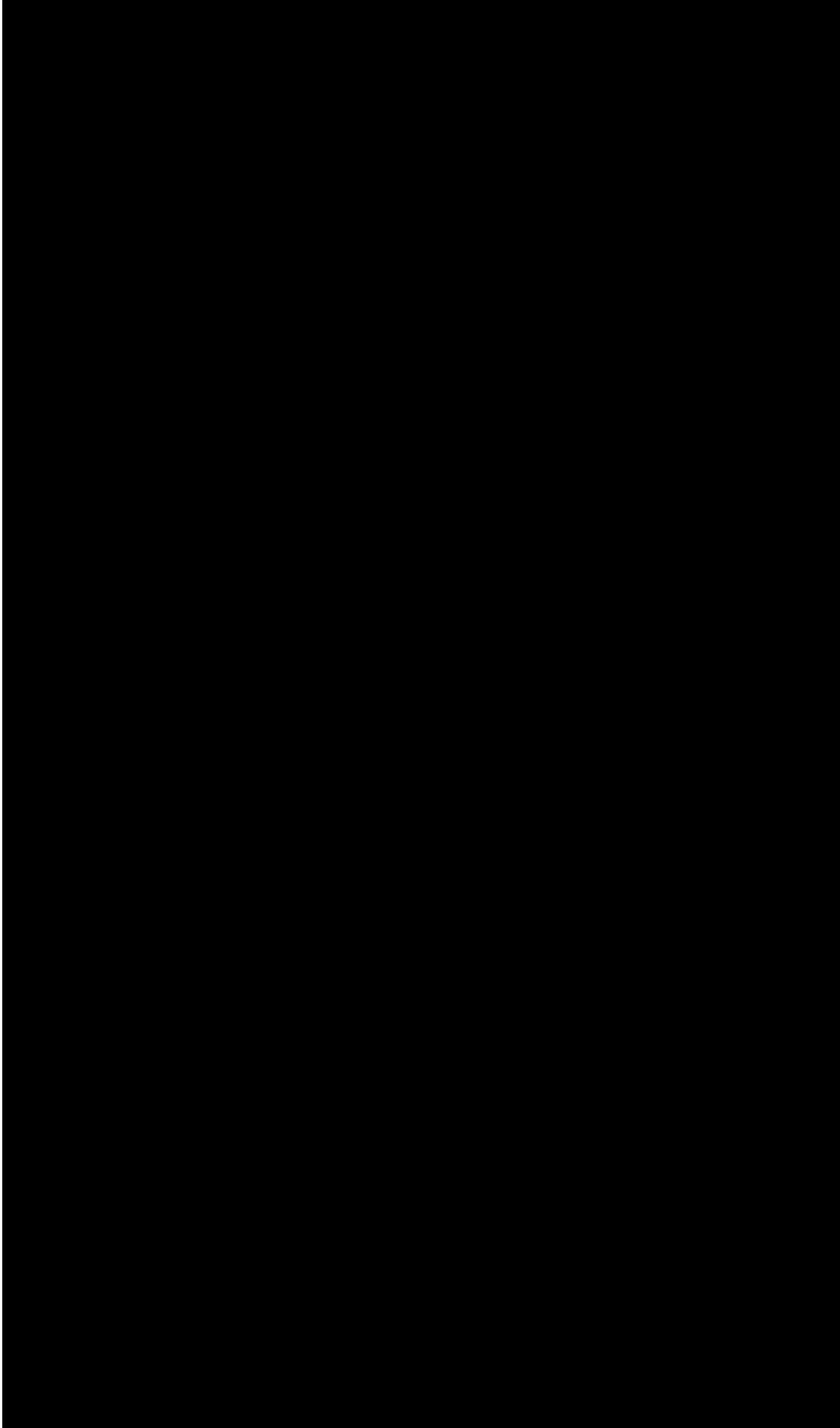


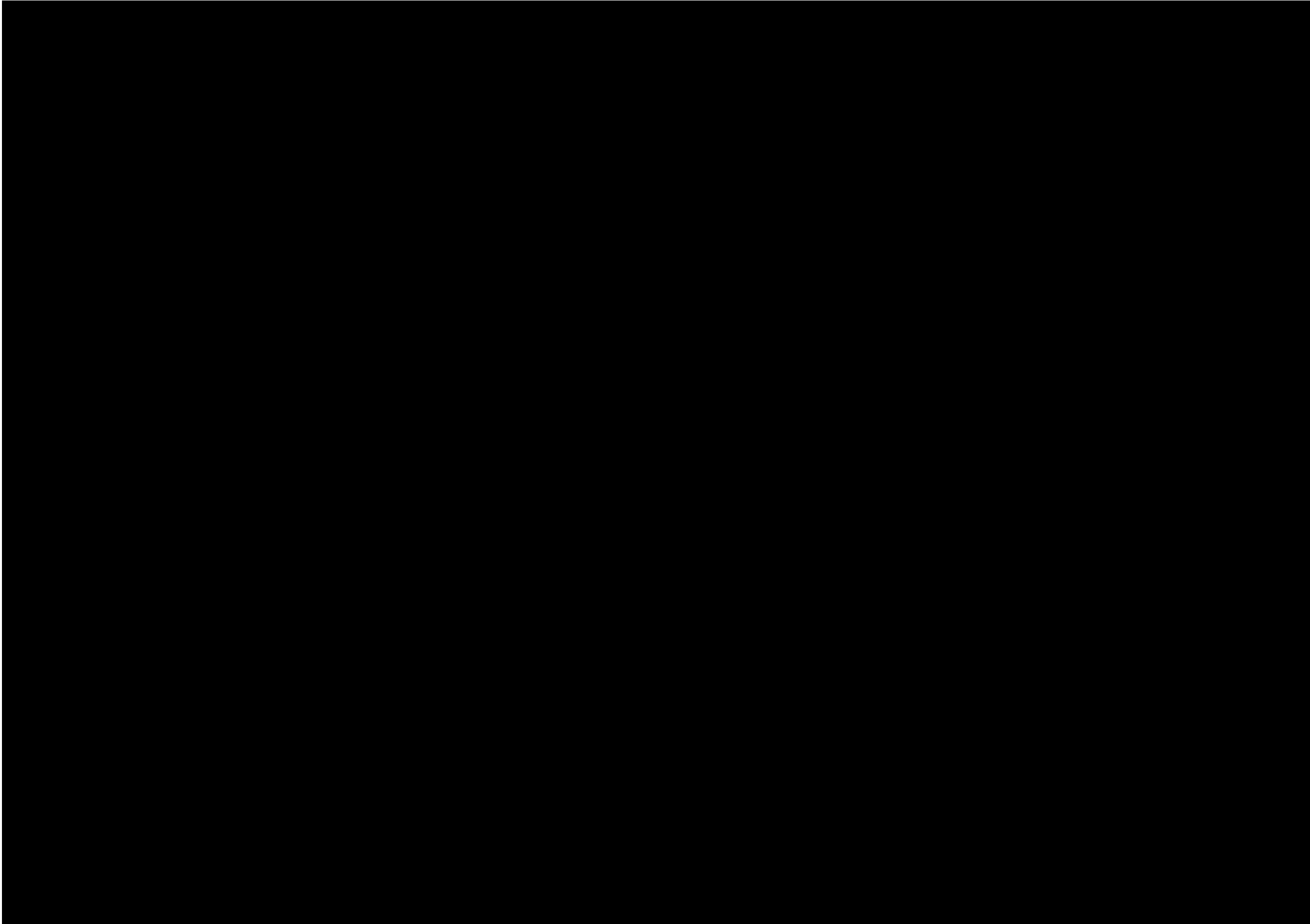
(2) 数量算出

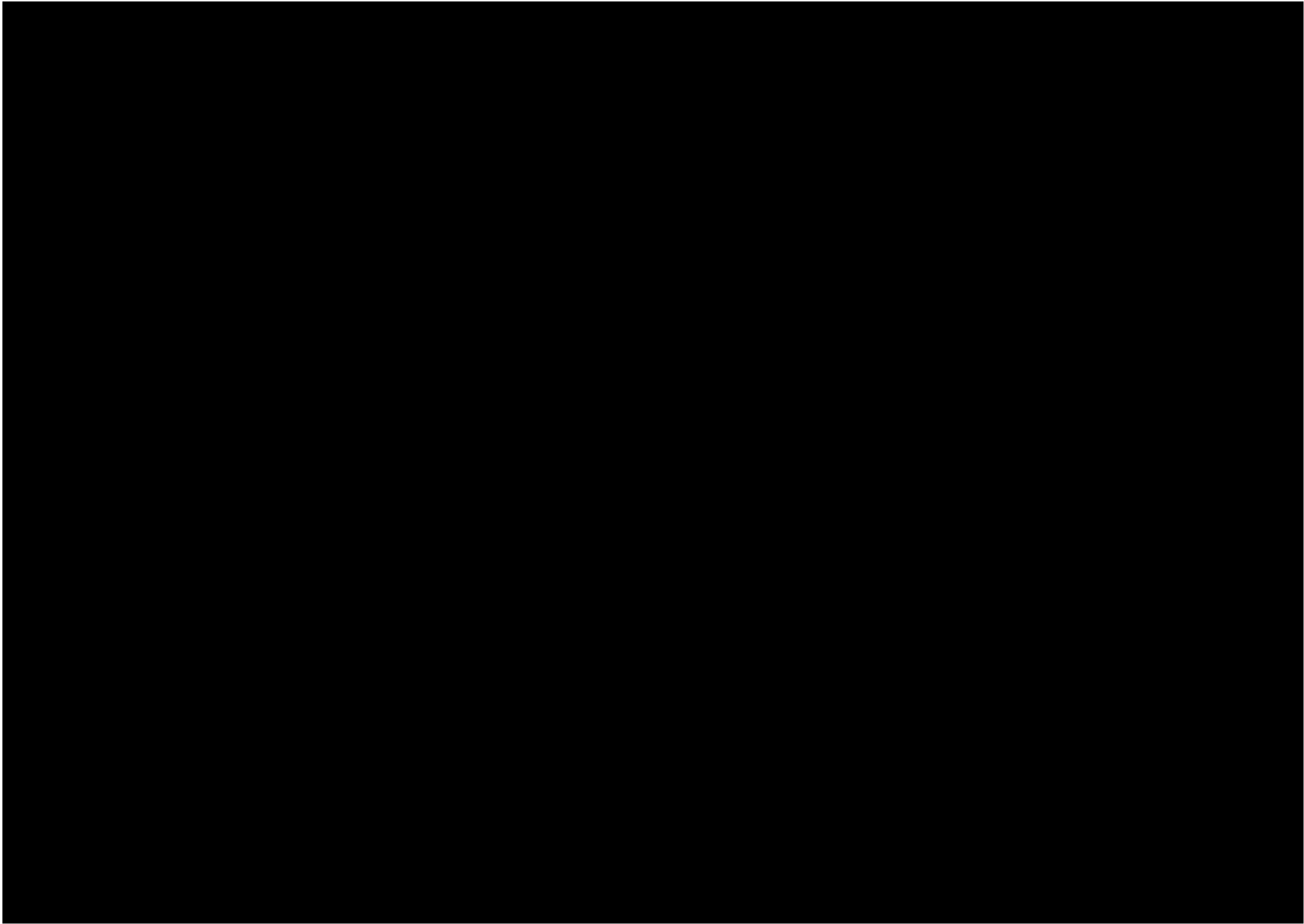
1) 延長調書



2) 支障物件







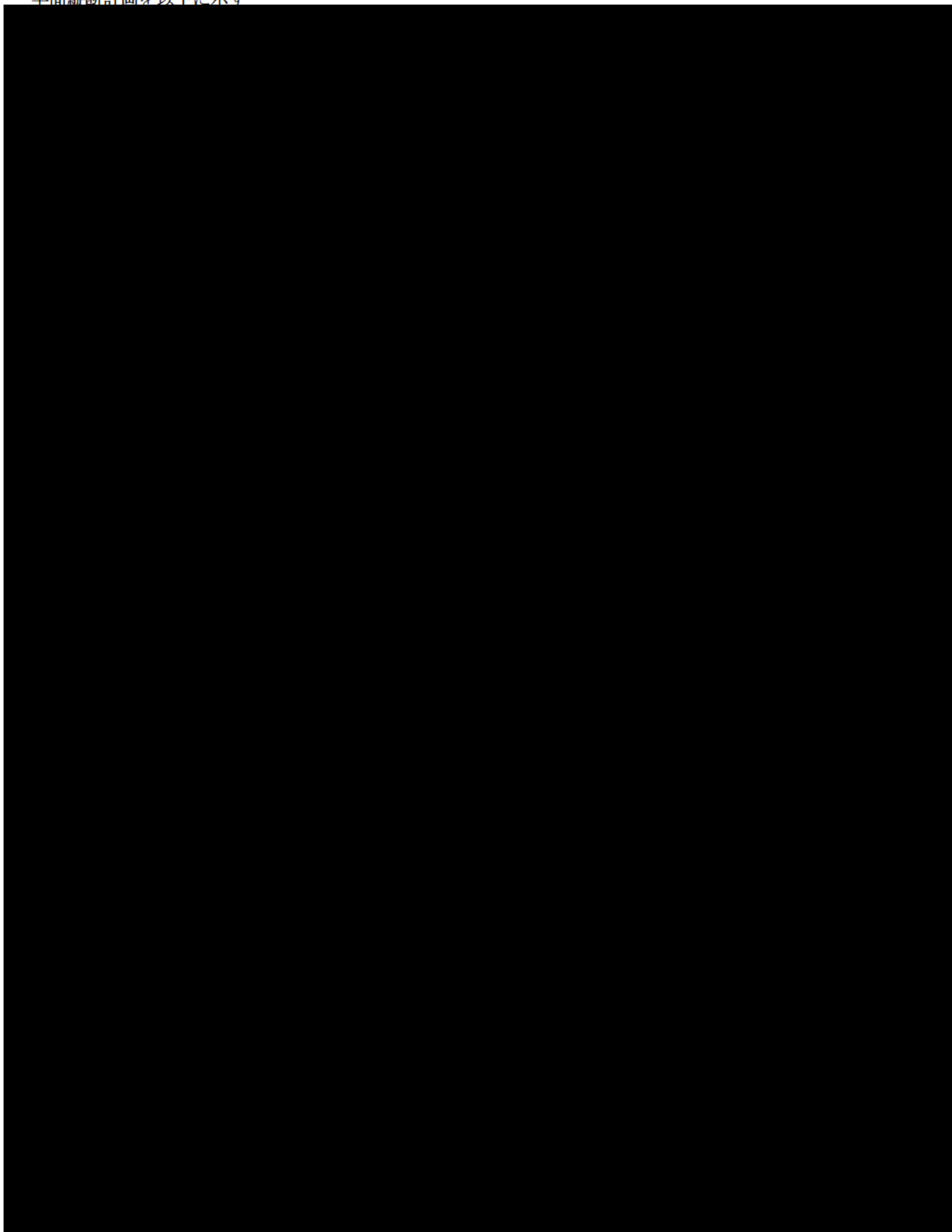
(3) 概算工事費算出

工種別単価及び項目整理については、5 章を参照のこと。

3.2.2 検討案B

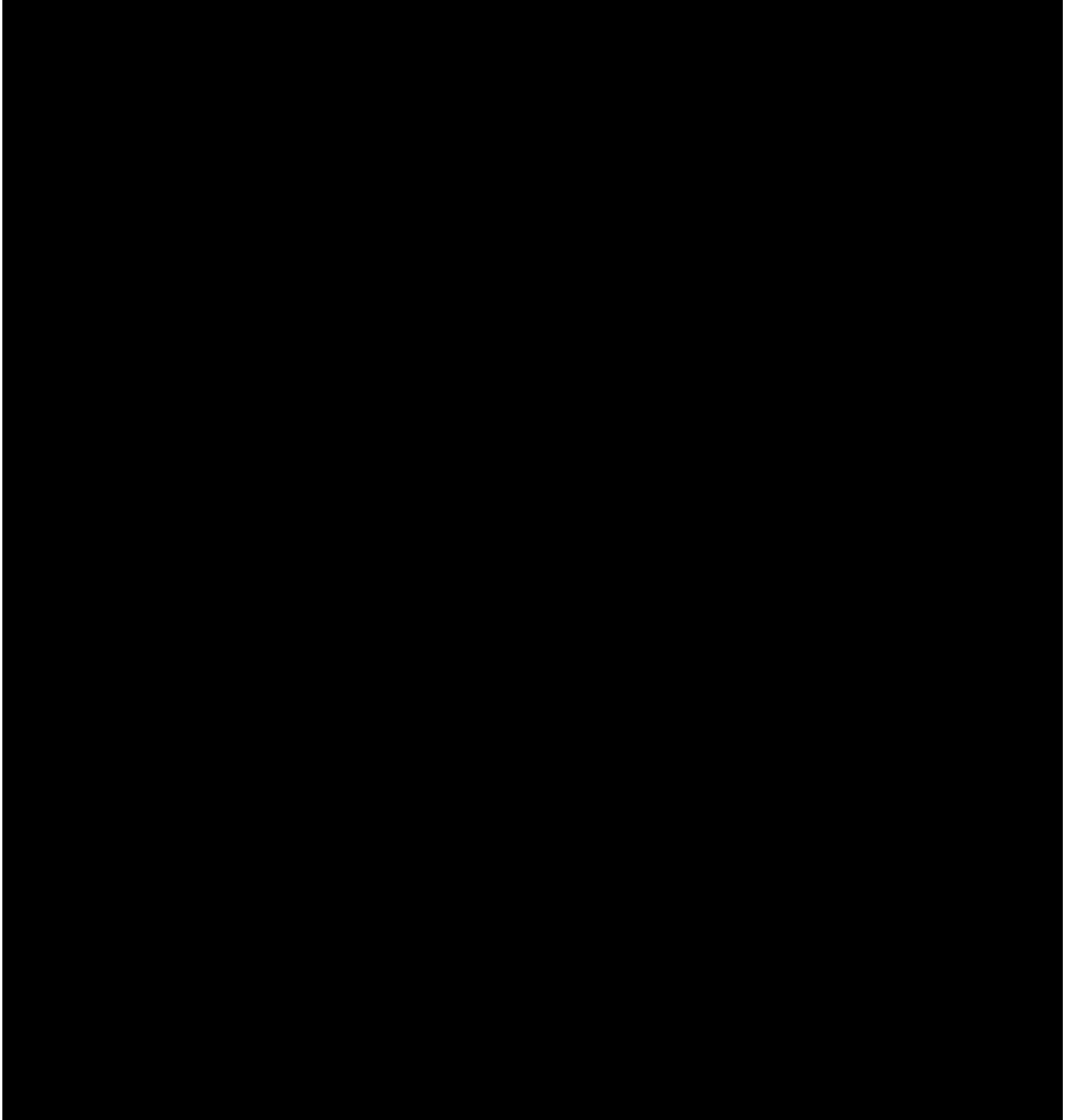
(1) 平面縦断計画

平面縦断計画を以下に示す

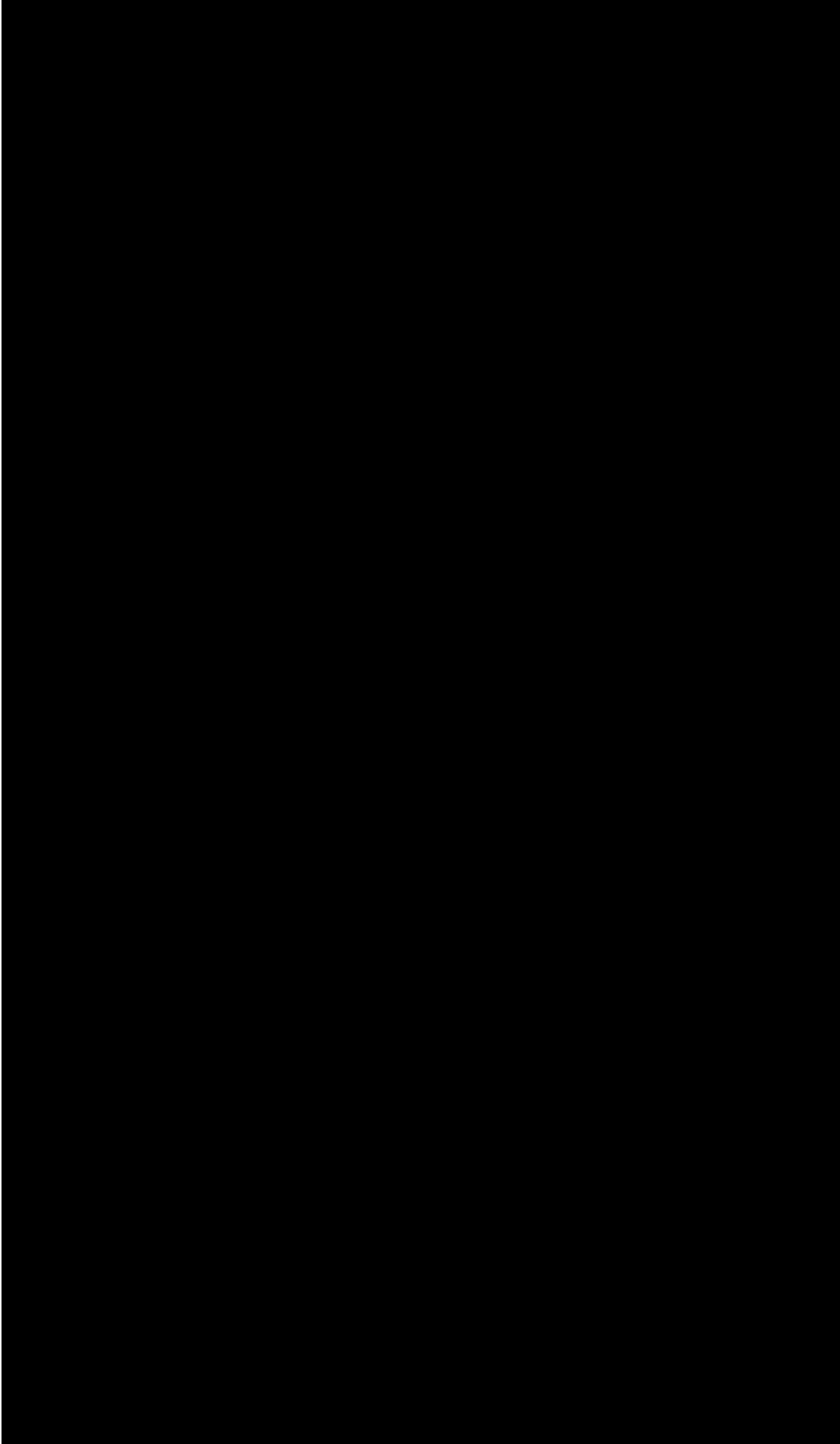


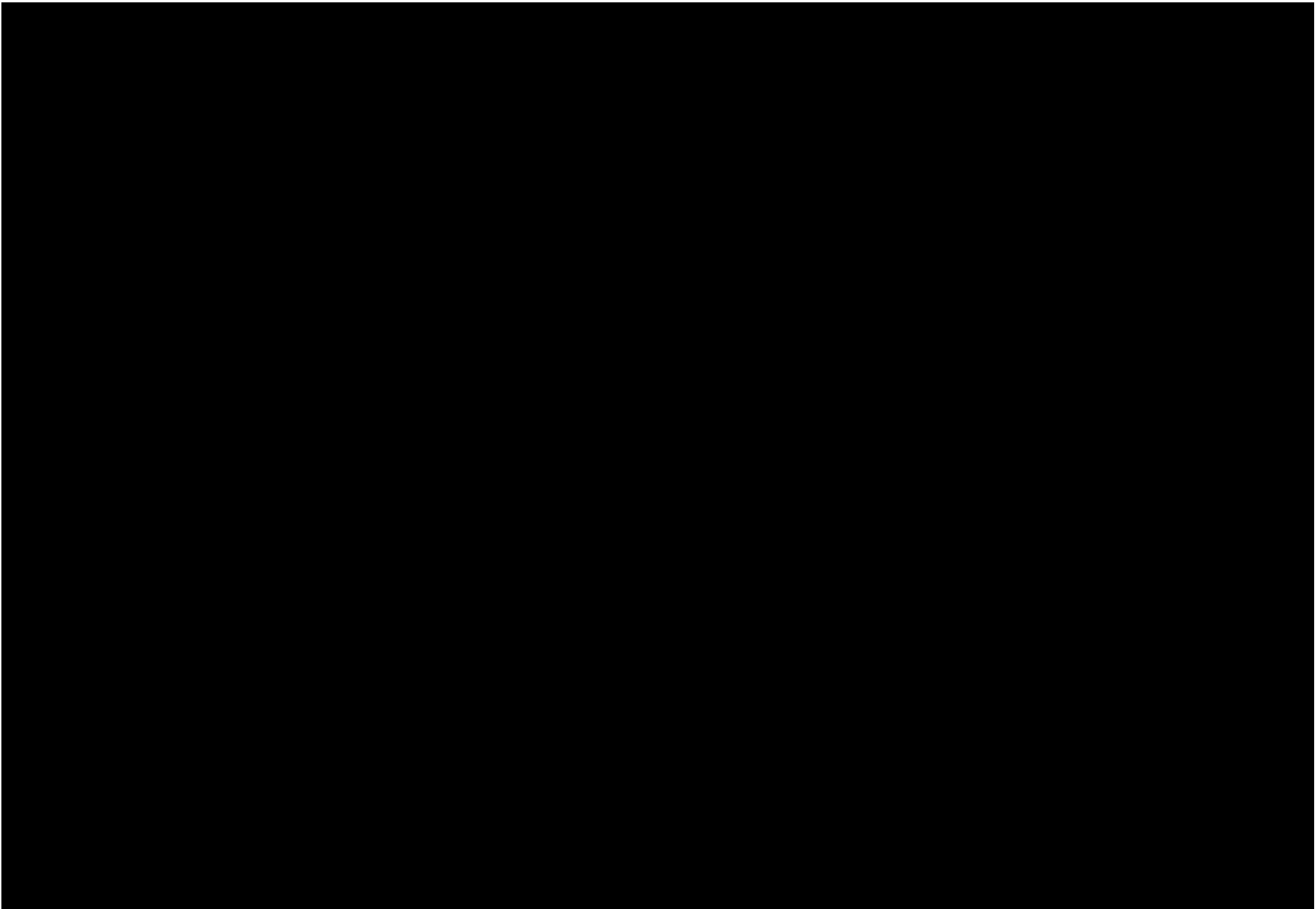
(2) 数量算出

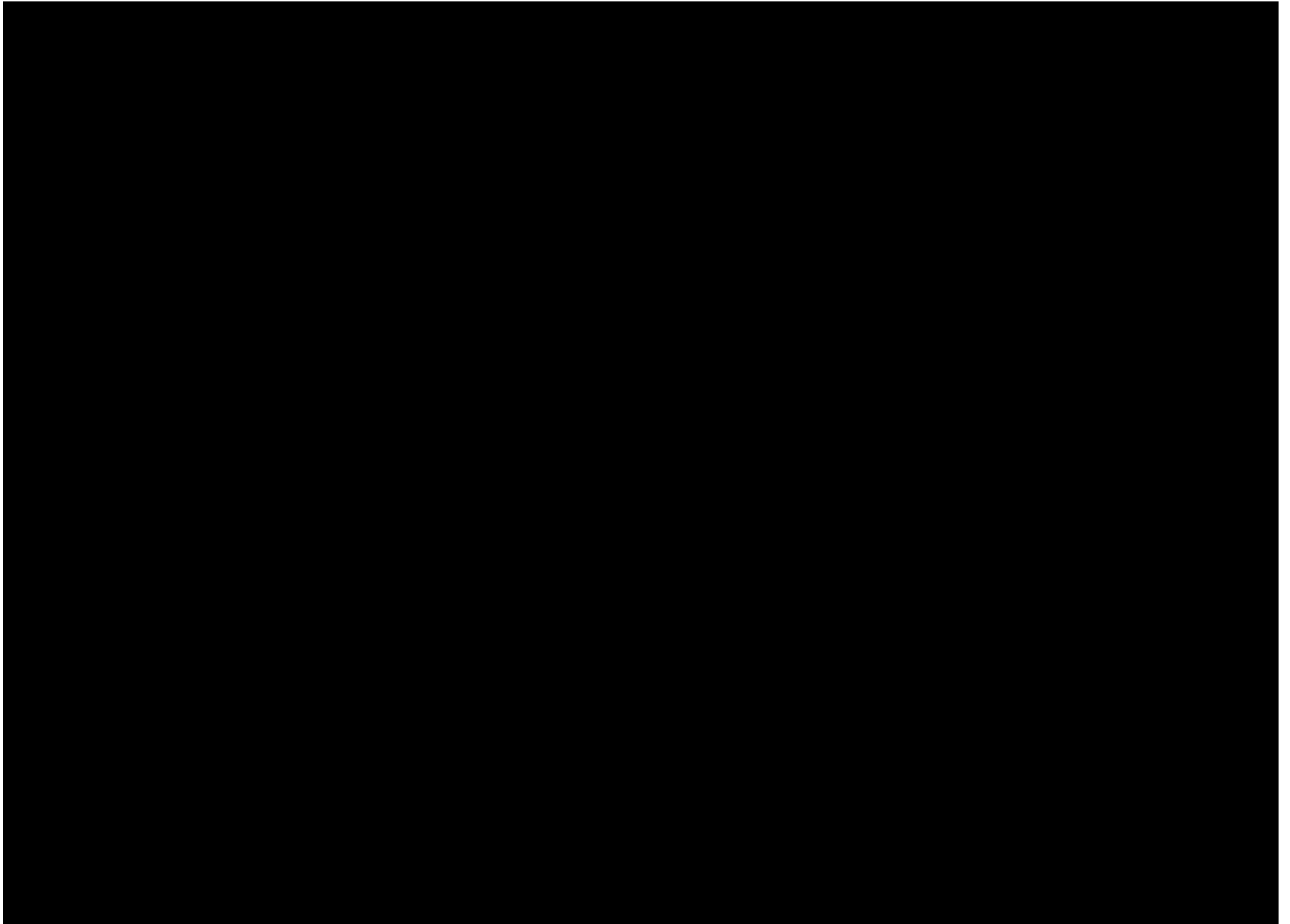
1) 延長調書

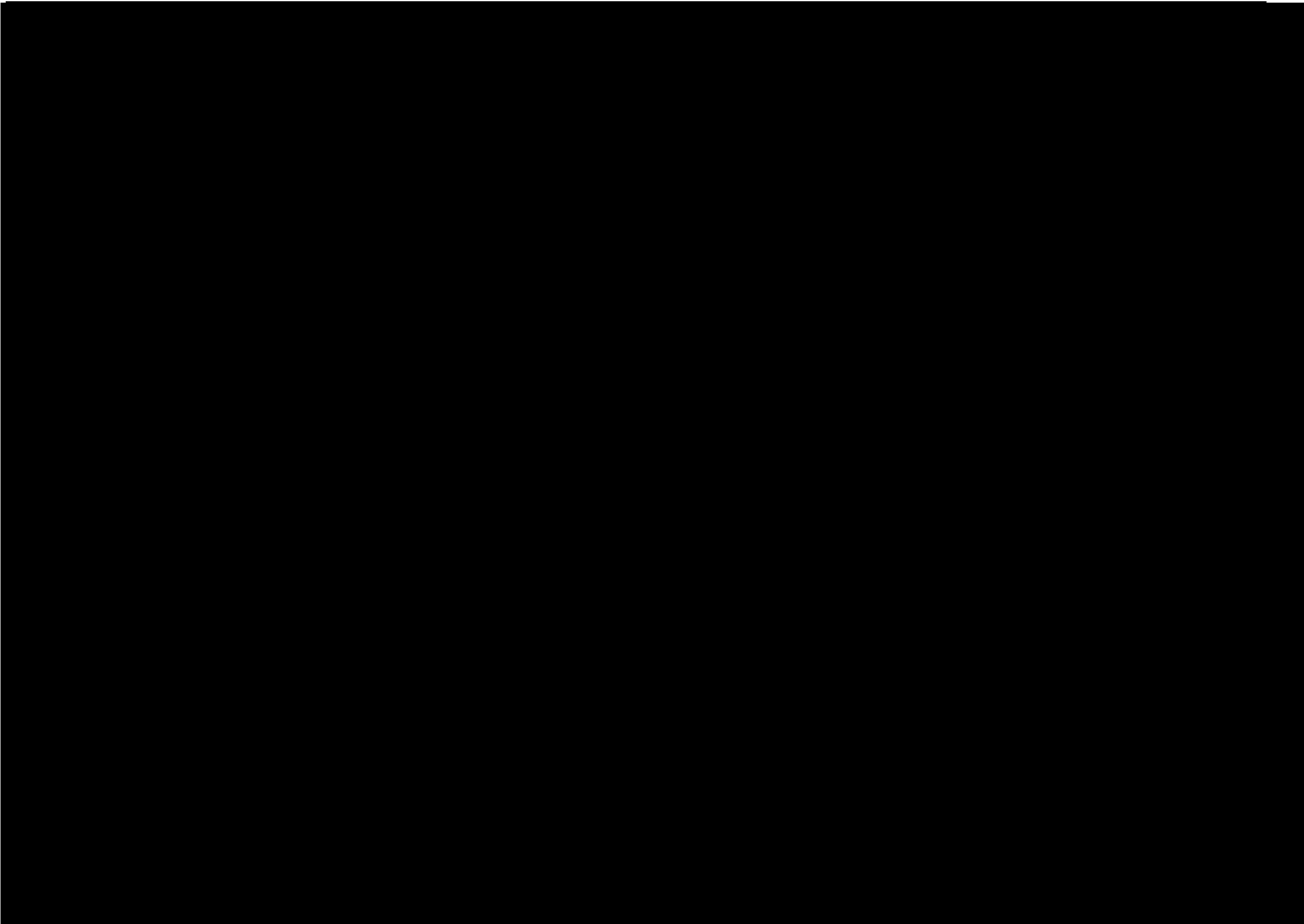


2) 支障物件





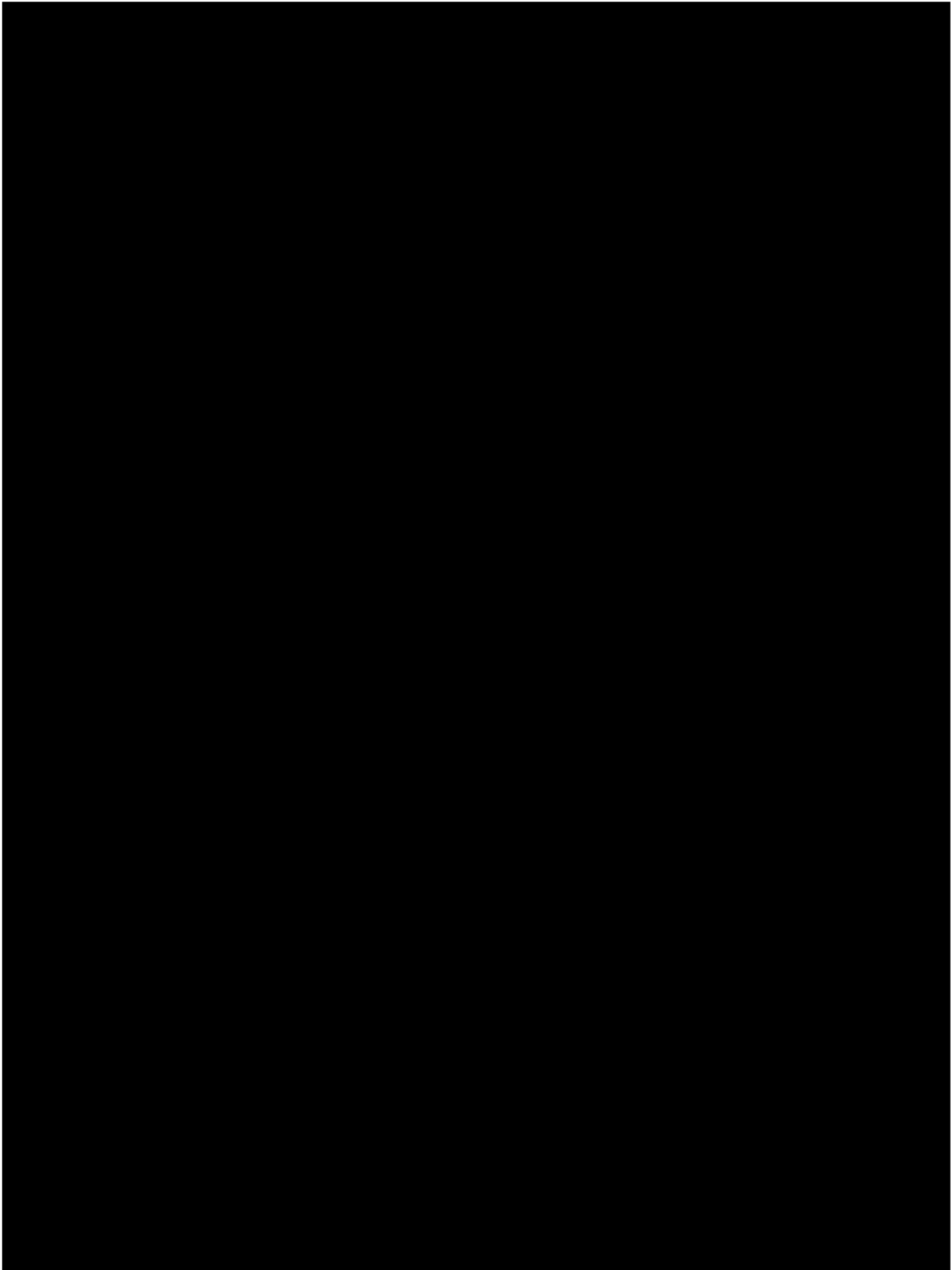




(3) 概算工事費算出

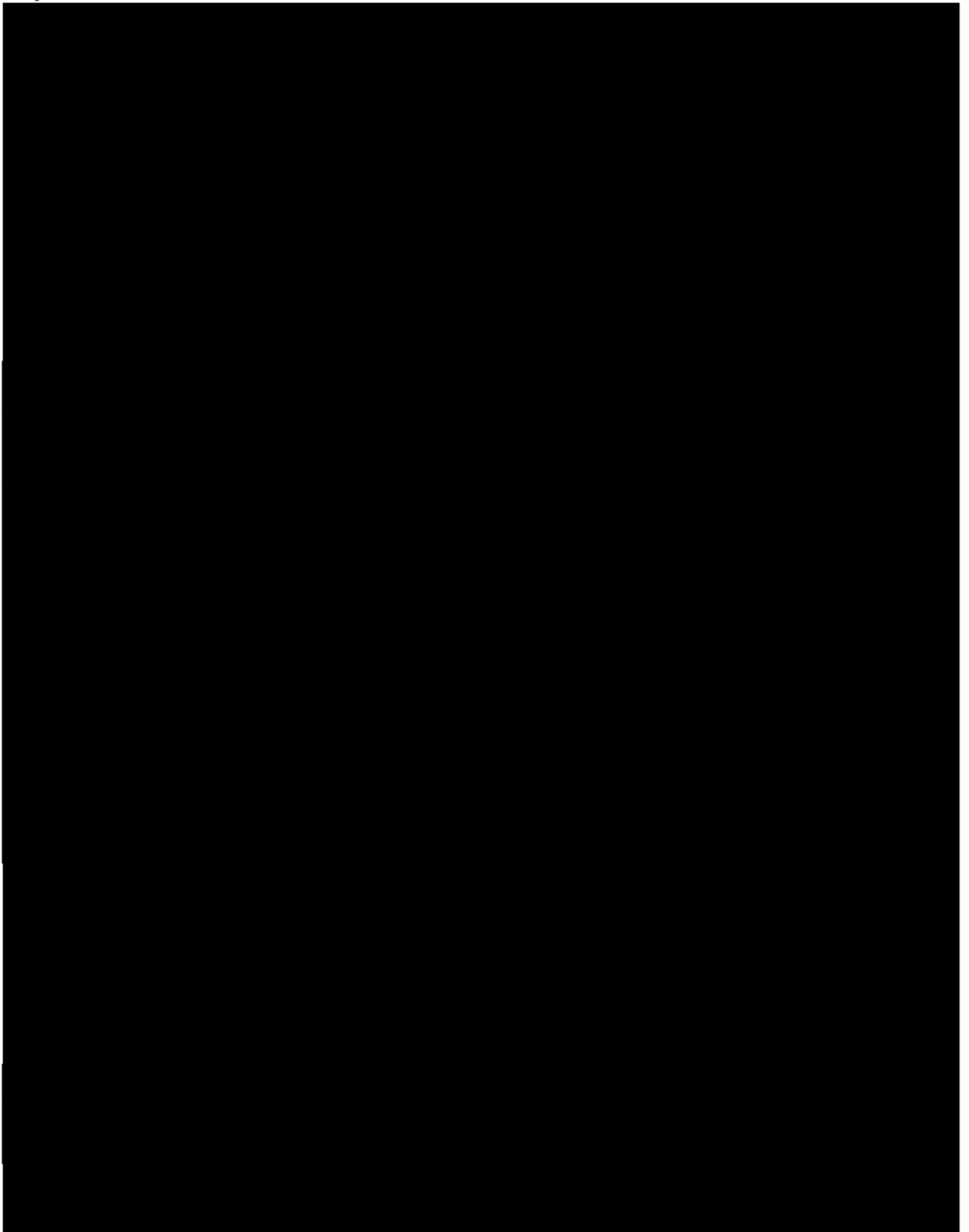
工種別単価及び項目整理については、5章を参照のこと。

3.2.3 検討案C

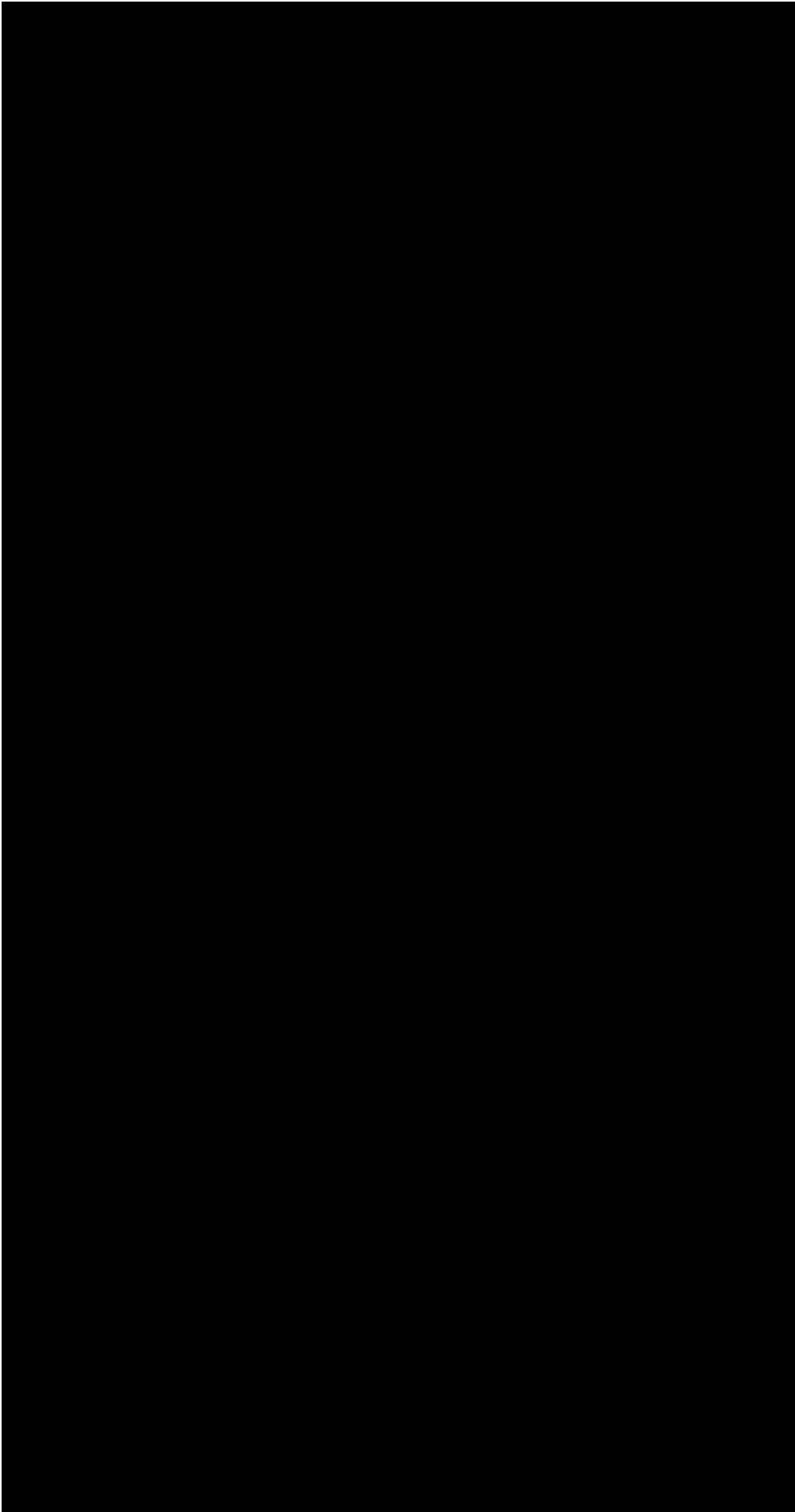


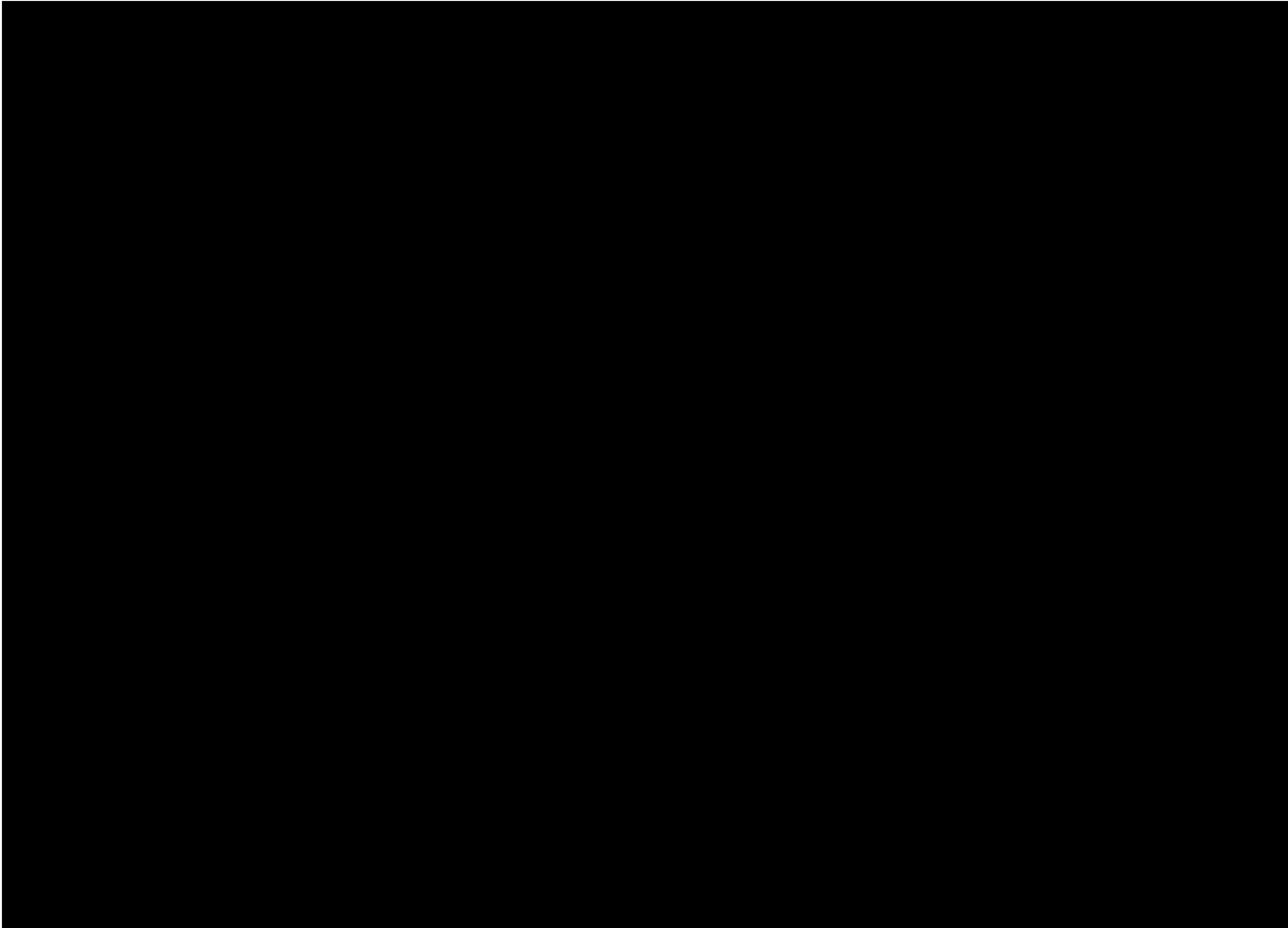
(2) 数量算出

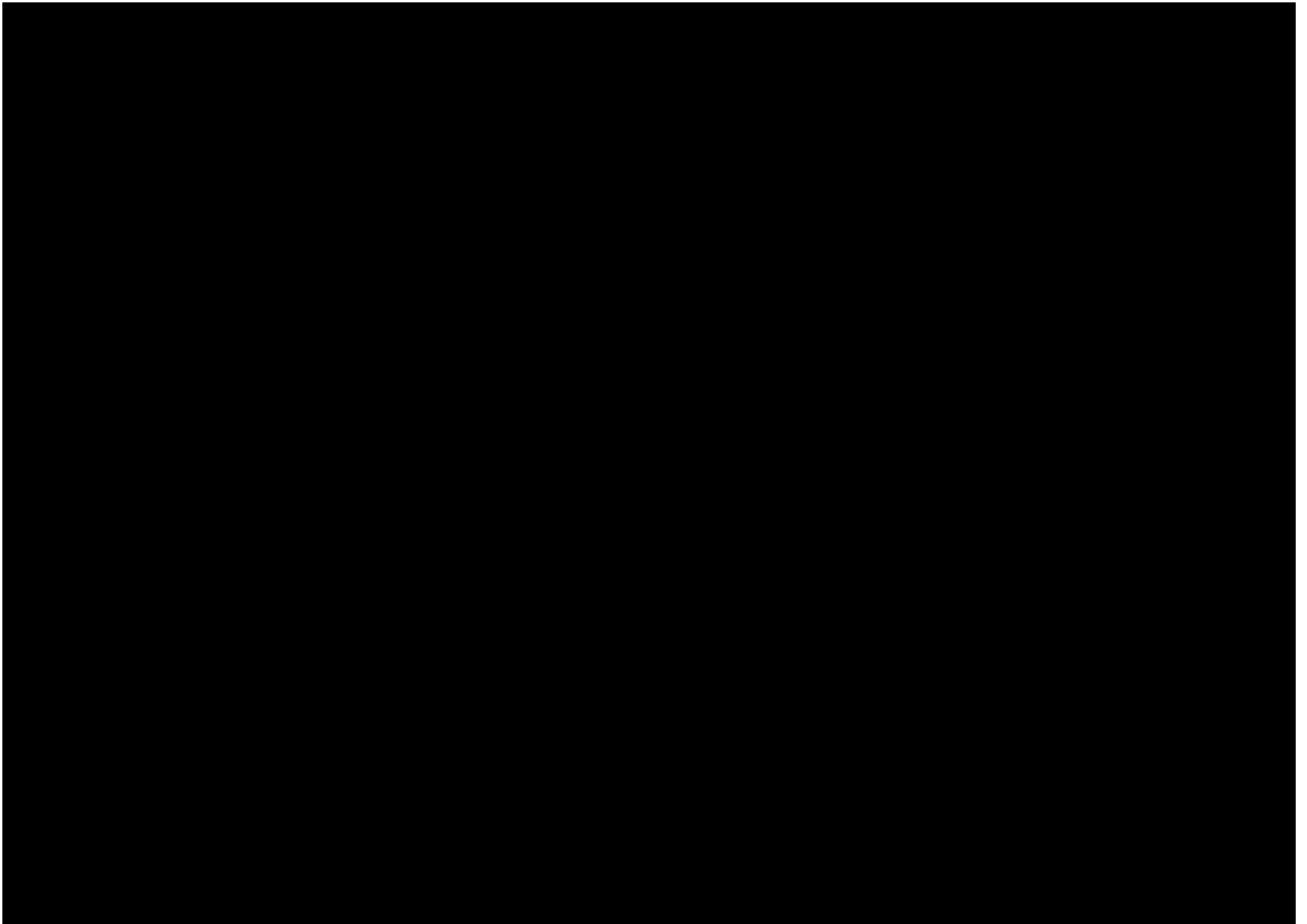
1) 延長調書



2) 支障物件





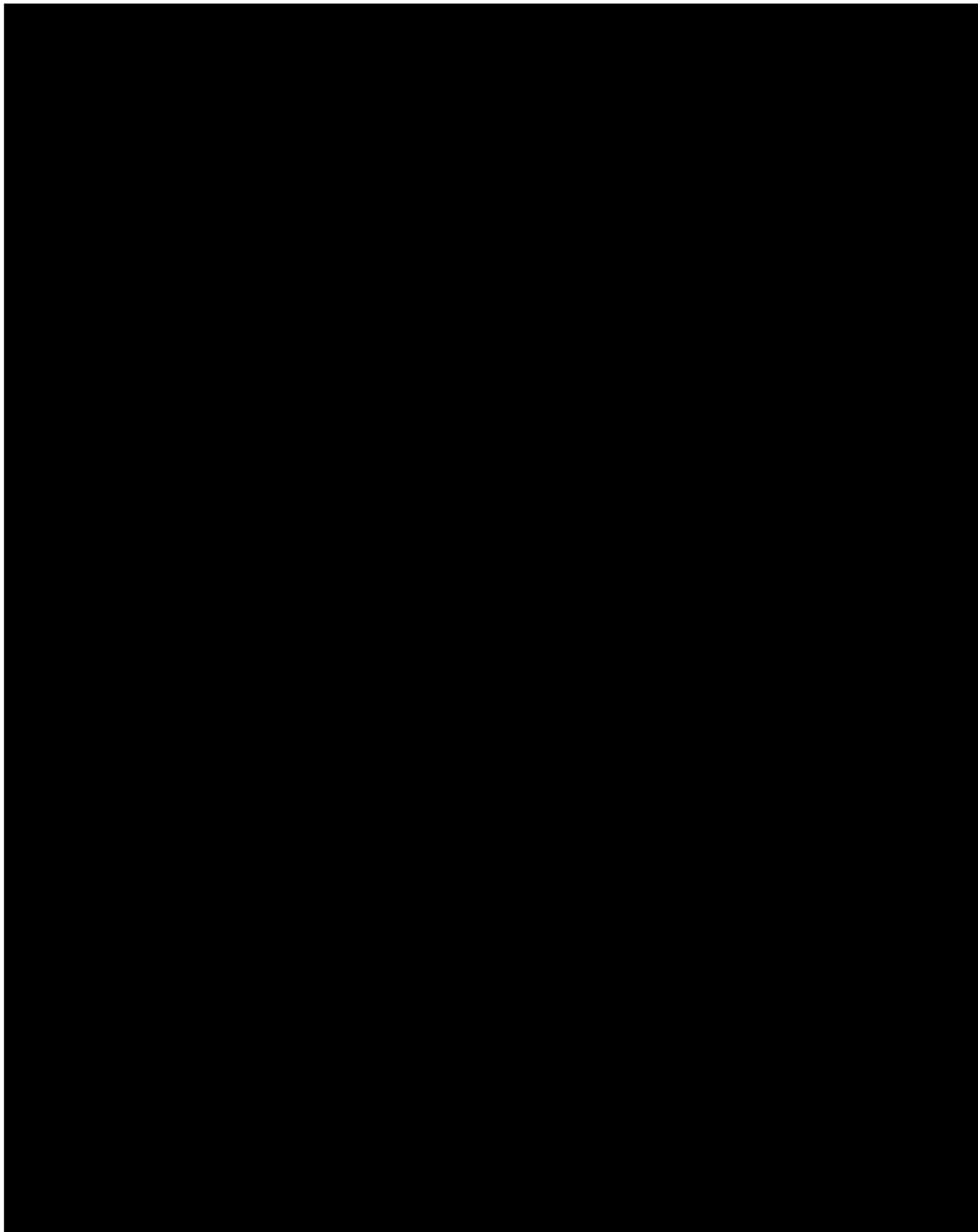


(3) 概算工事費算出

工種別単価及び項目整理については、5章を参照のこと。

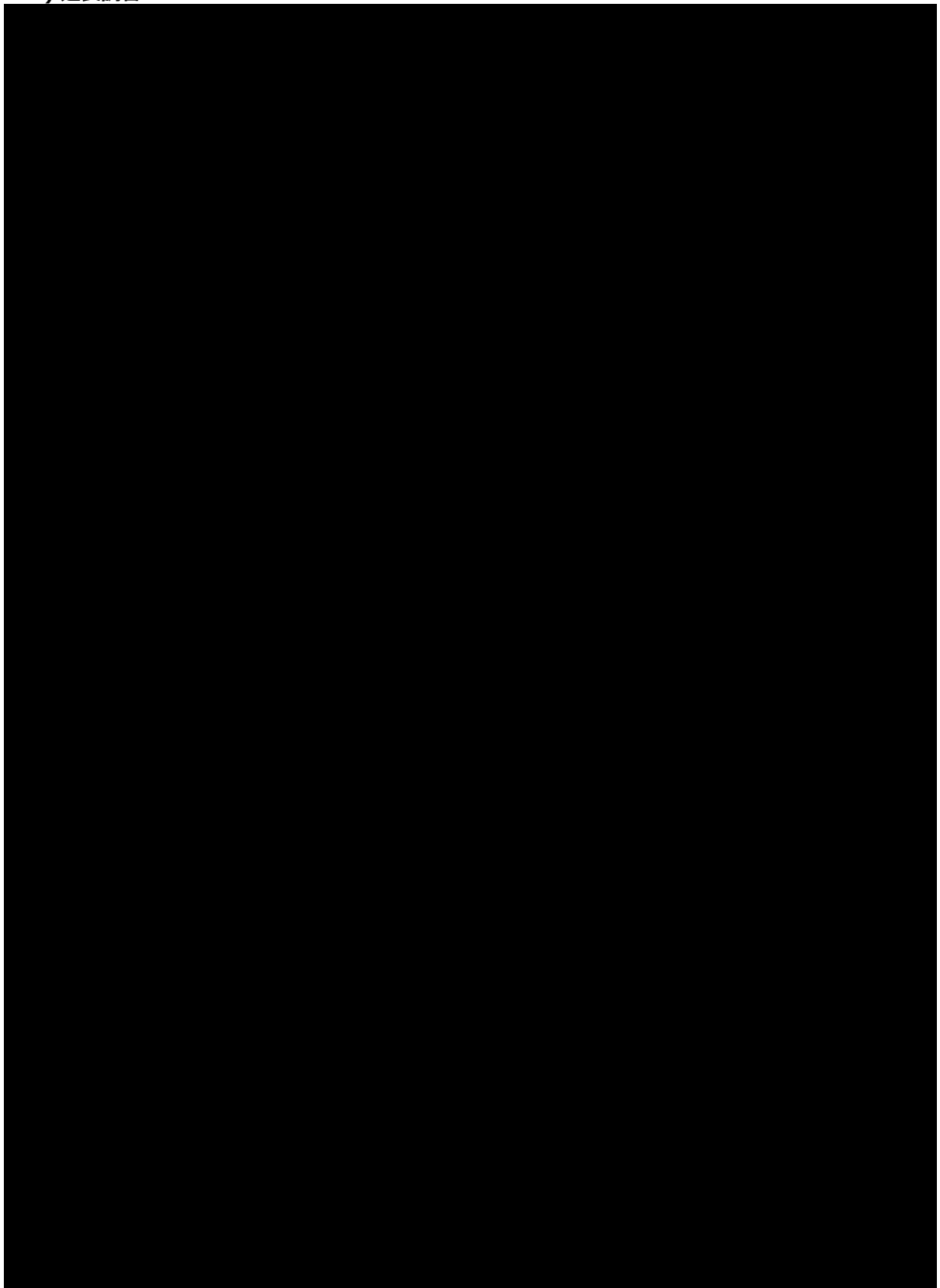
3.2.4 検討案D

(1) 平面縦断計画

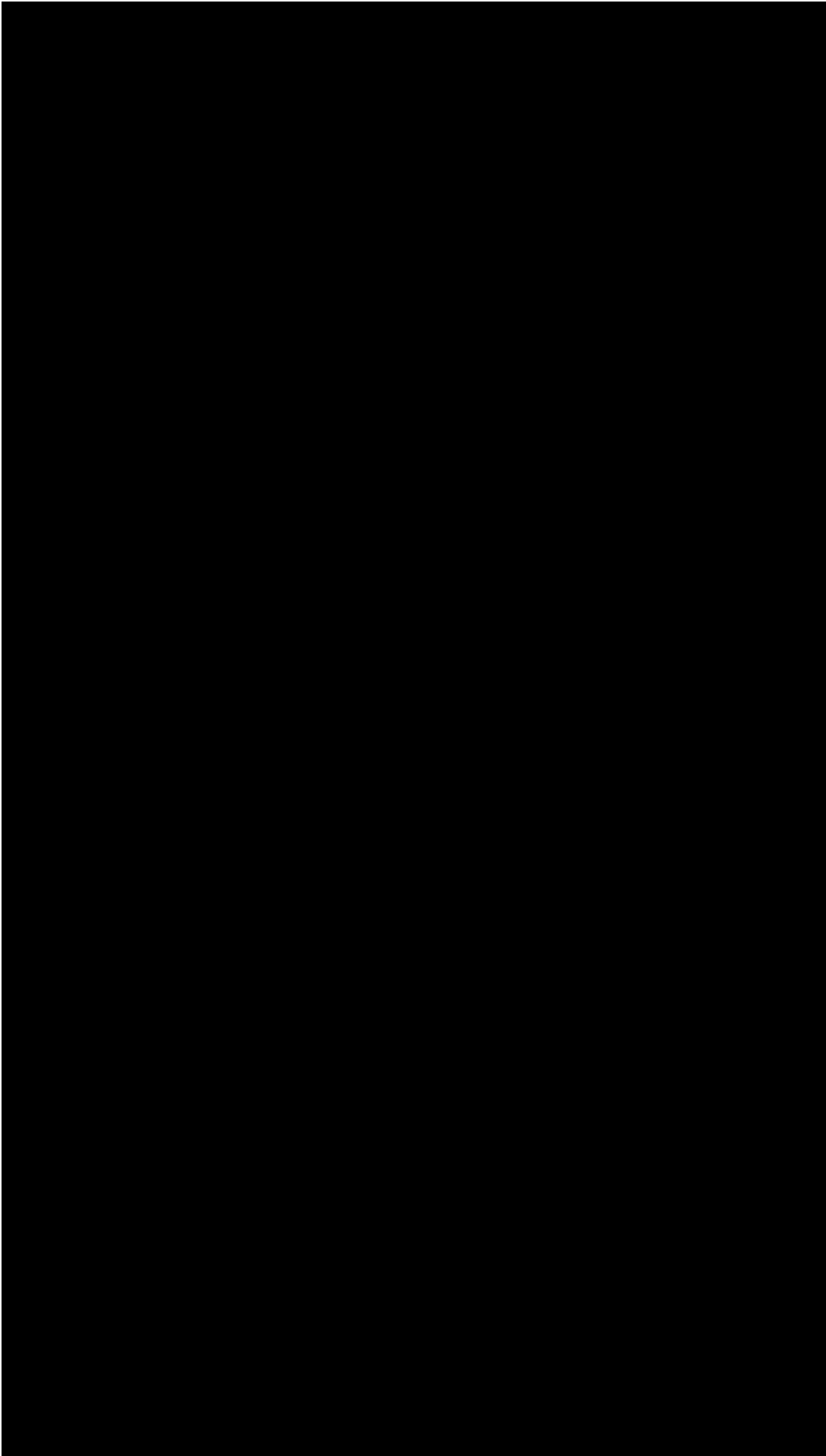


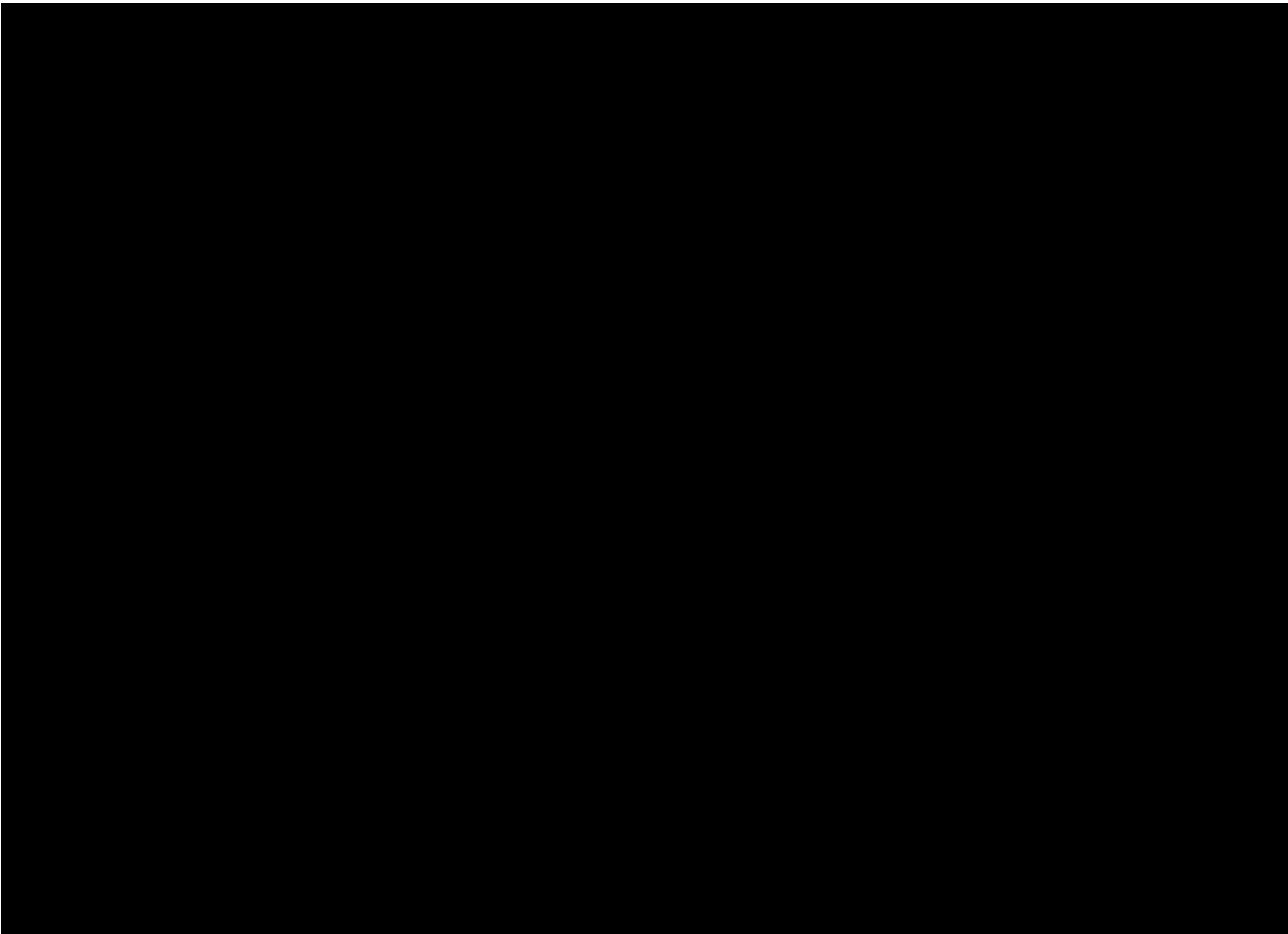
(2) 数量算出

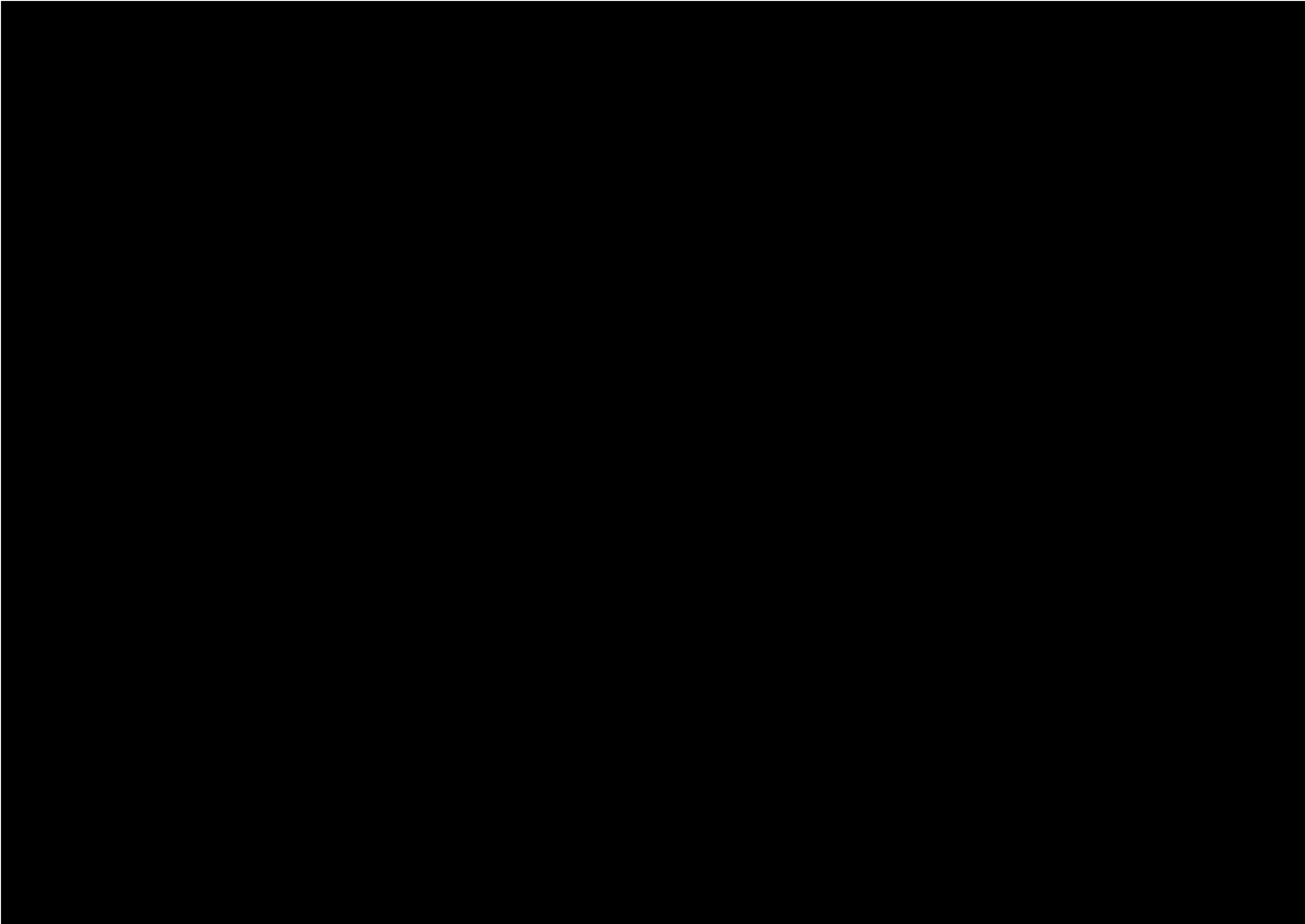
1) 延長調書

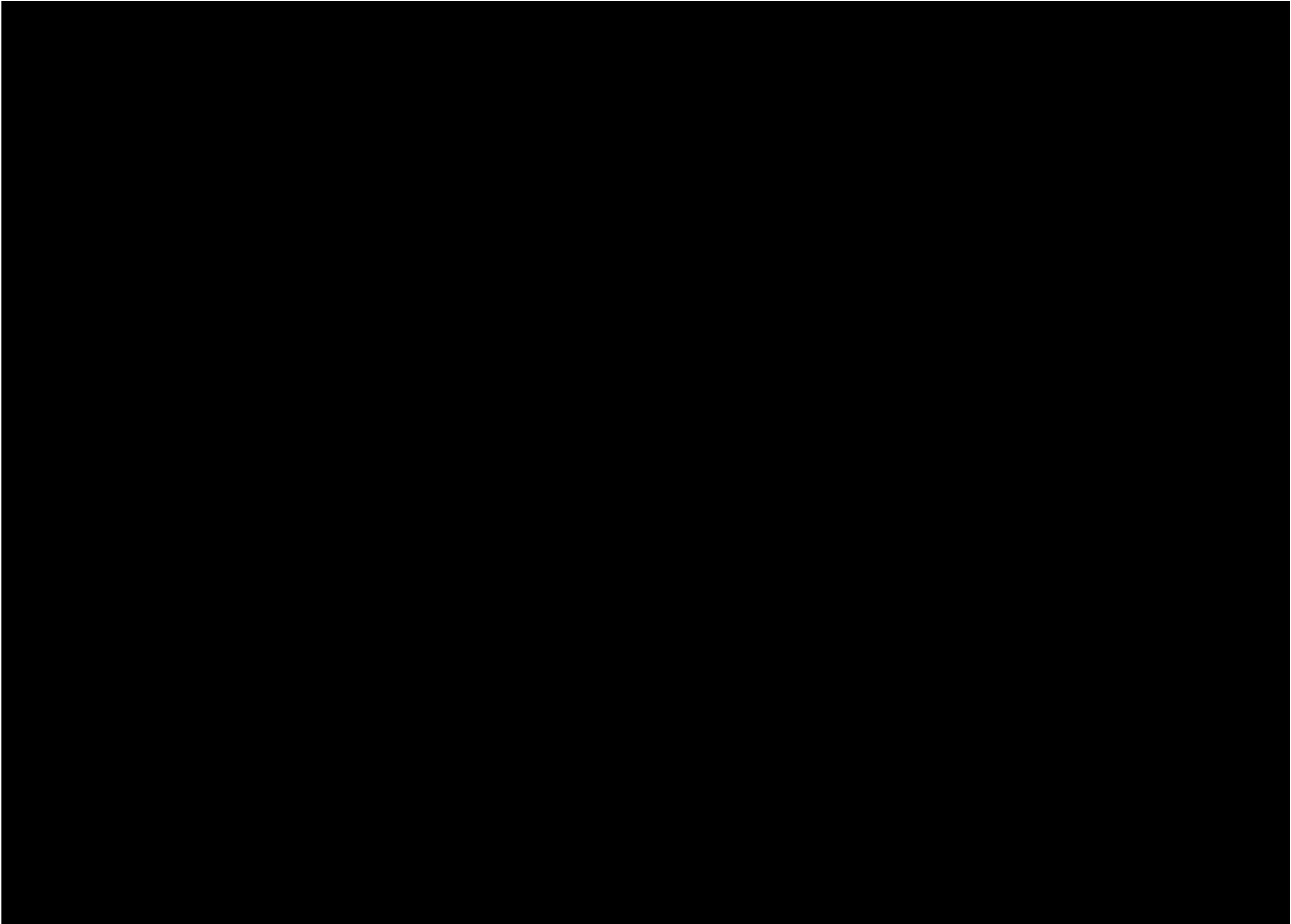


2) 支障物件





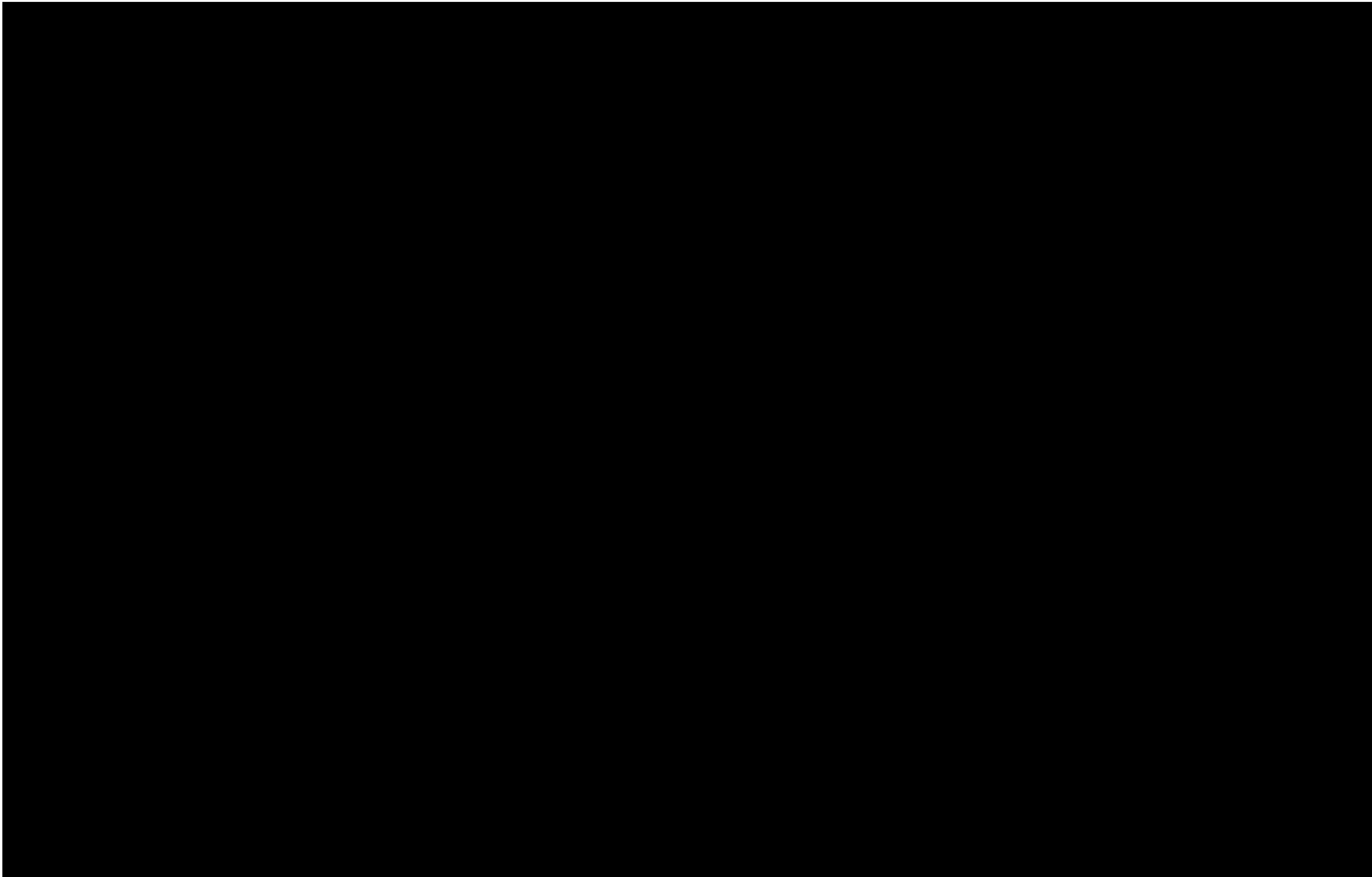




(3) 概算工事費算出

工種別単価及び項目整理については、5章を参照のこと。

3.3 比較検討

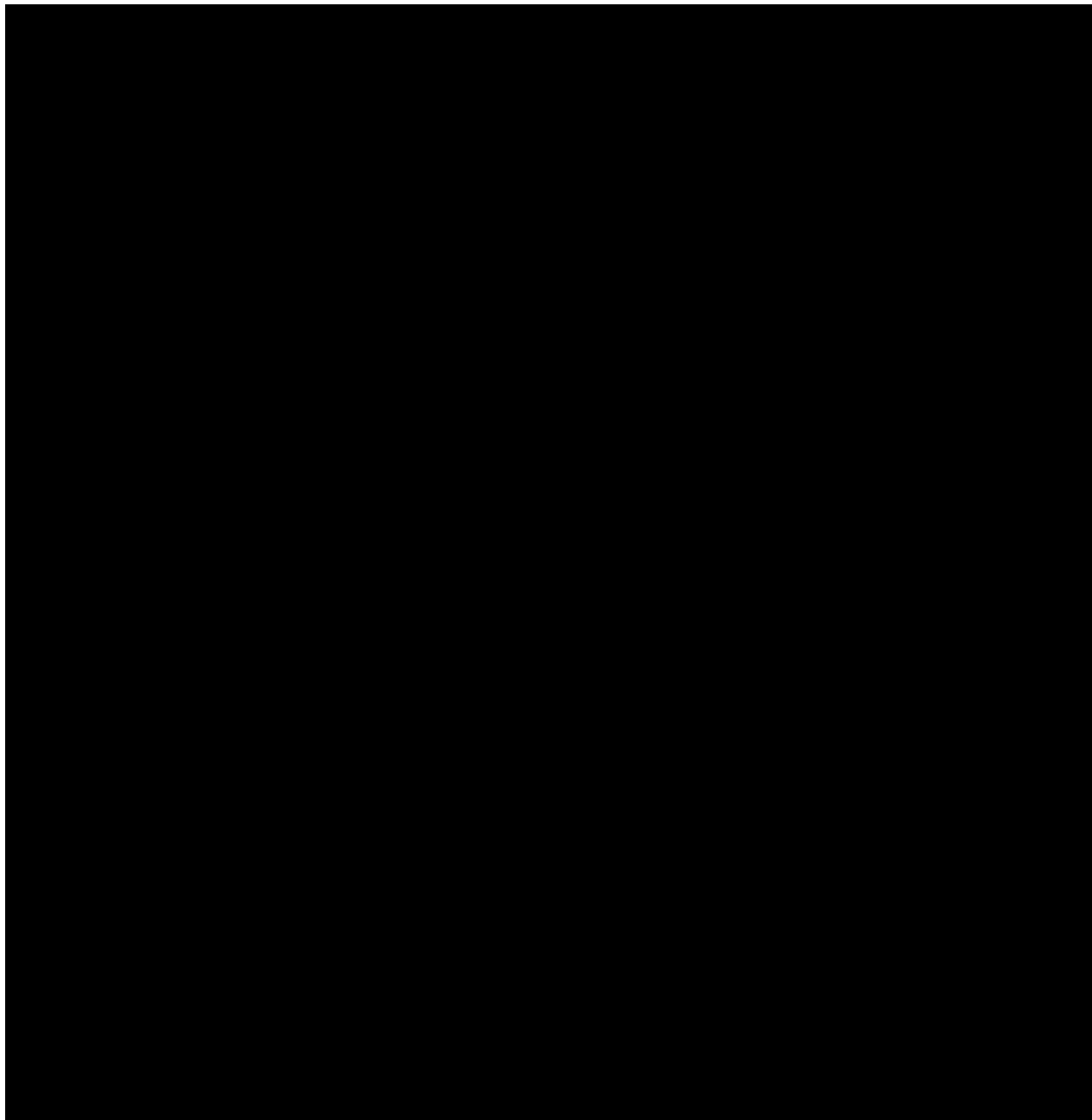


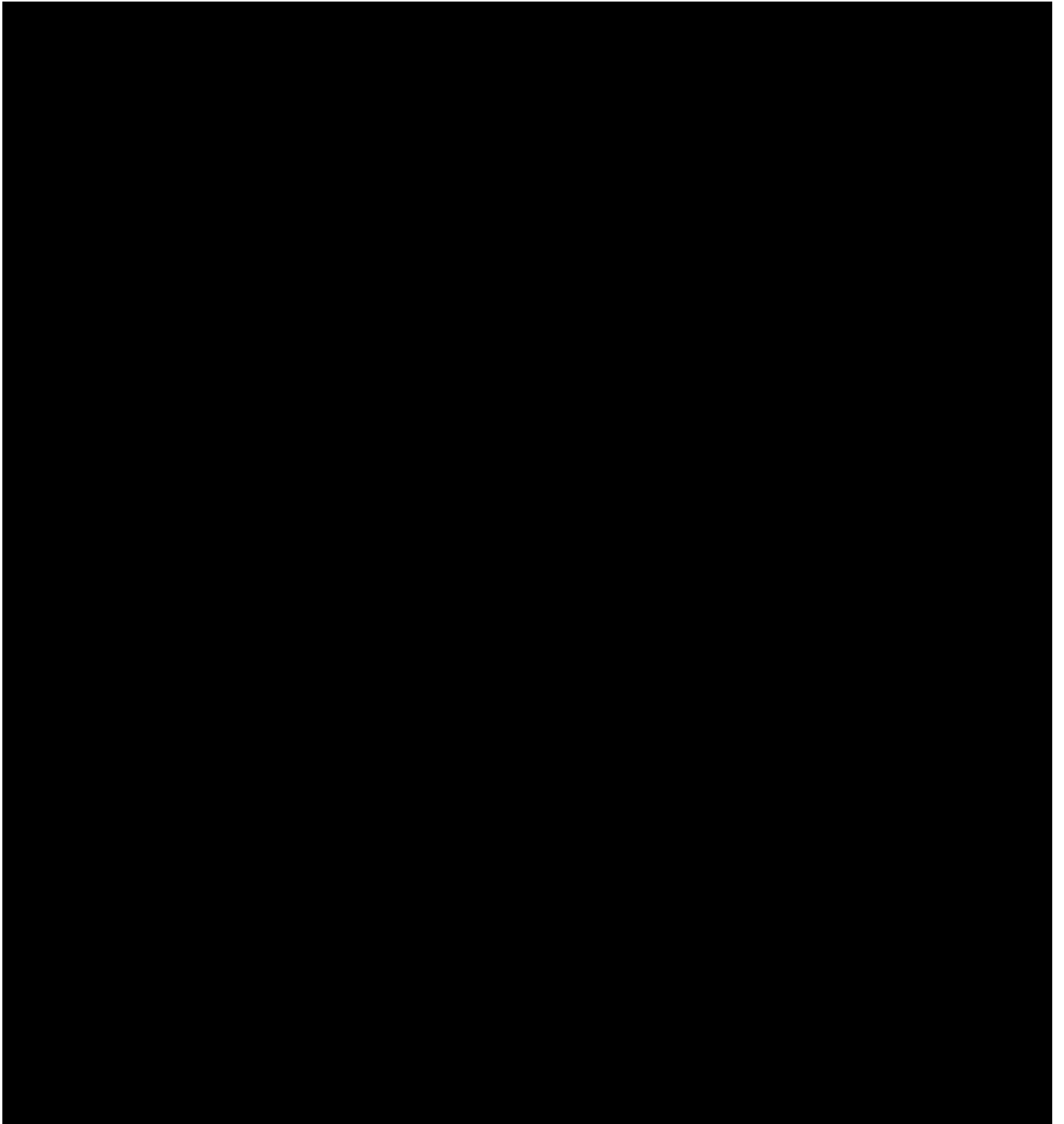
4 広域路線の比較検討

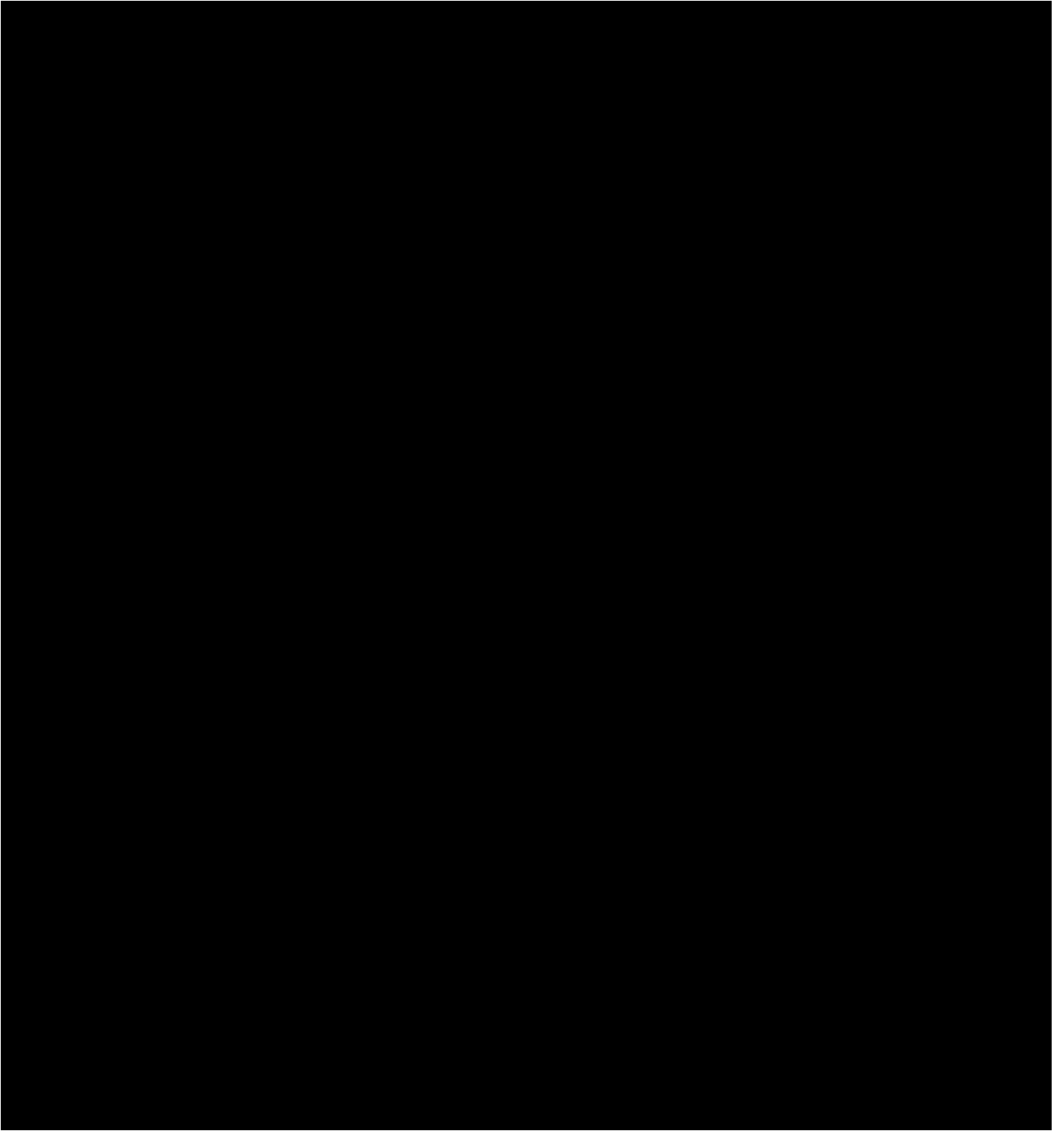
ルートの簡易的な概略検討（５案）（設計計画、設計図、事業費算出）を行い、他案との比較を行う。

なお、現地踏査、路線選定および主要構造物計画、横断設計、関係機関協議資料の作成は行わない。

※２．３の成果を活用し全線での比較を実施する。

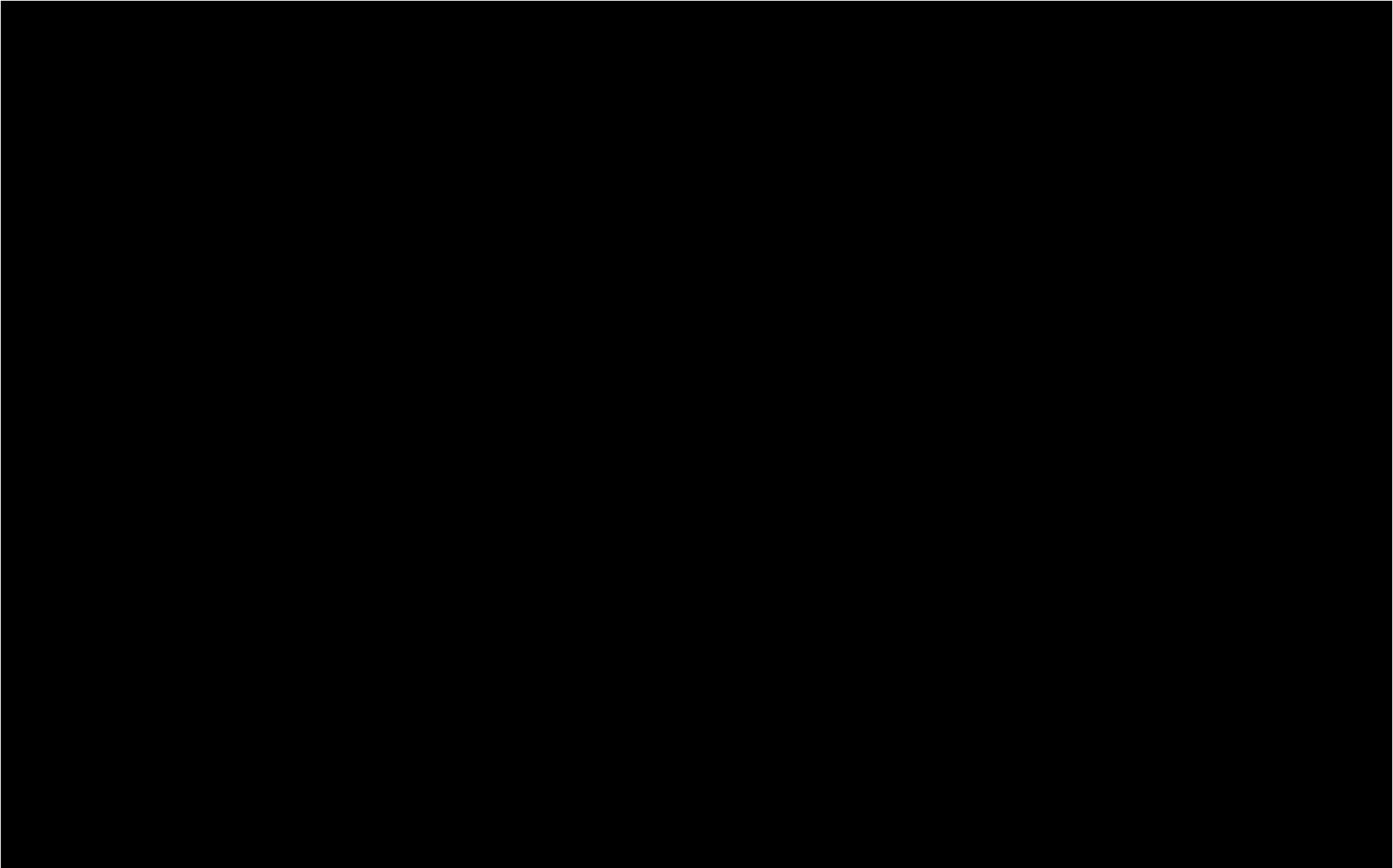






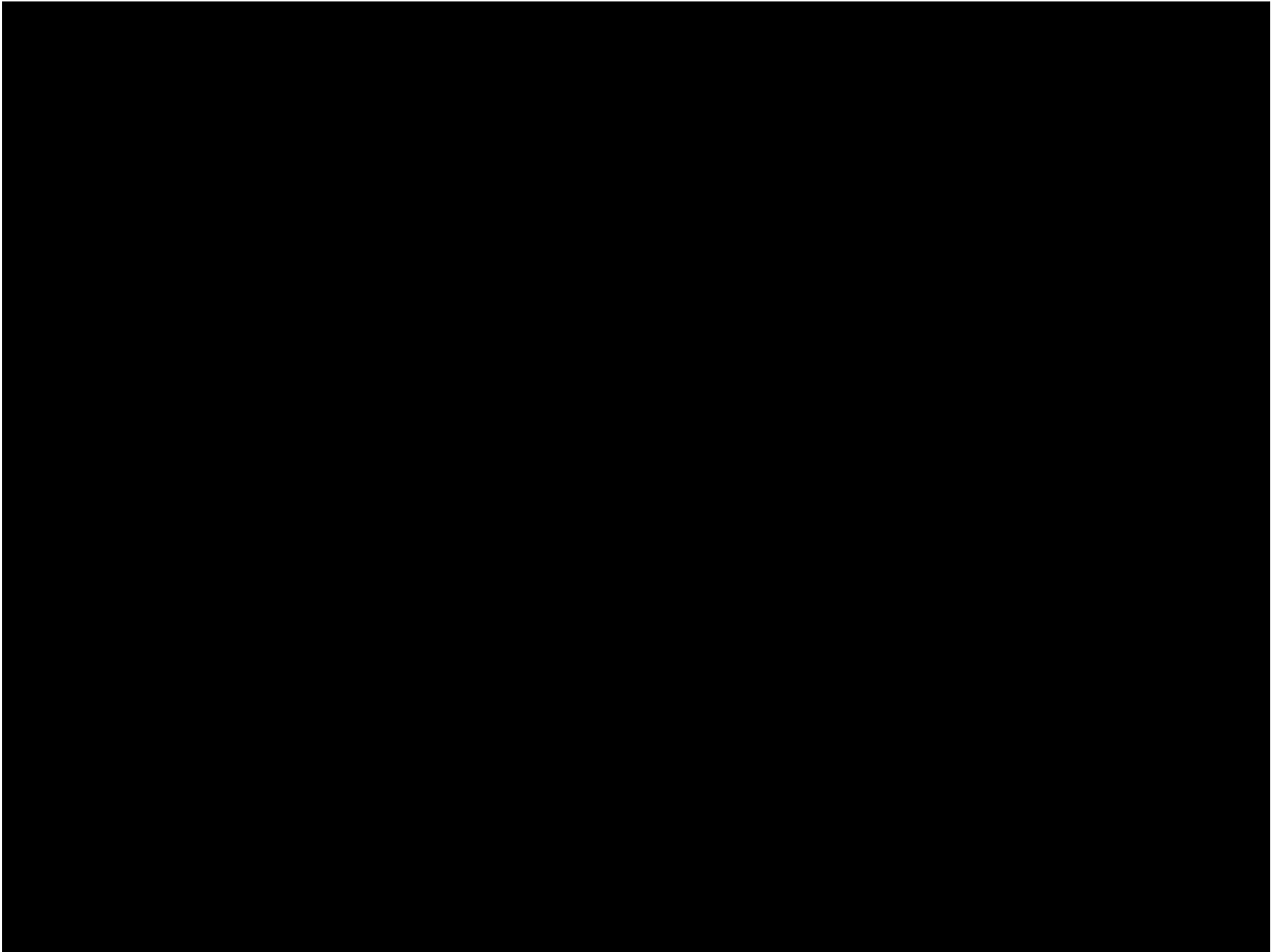
4.1 ルート案①

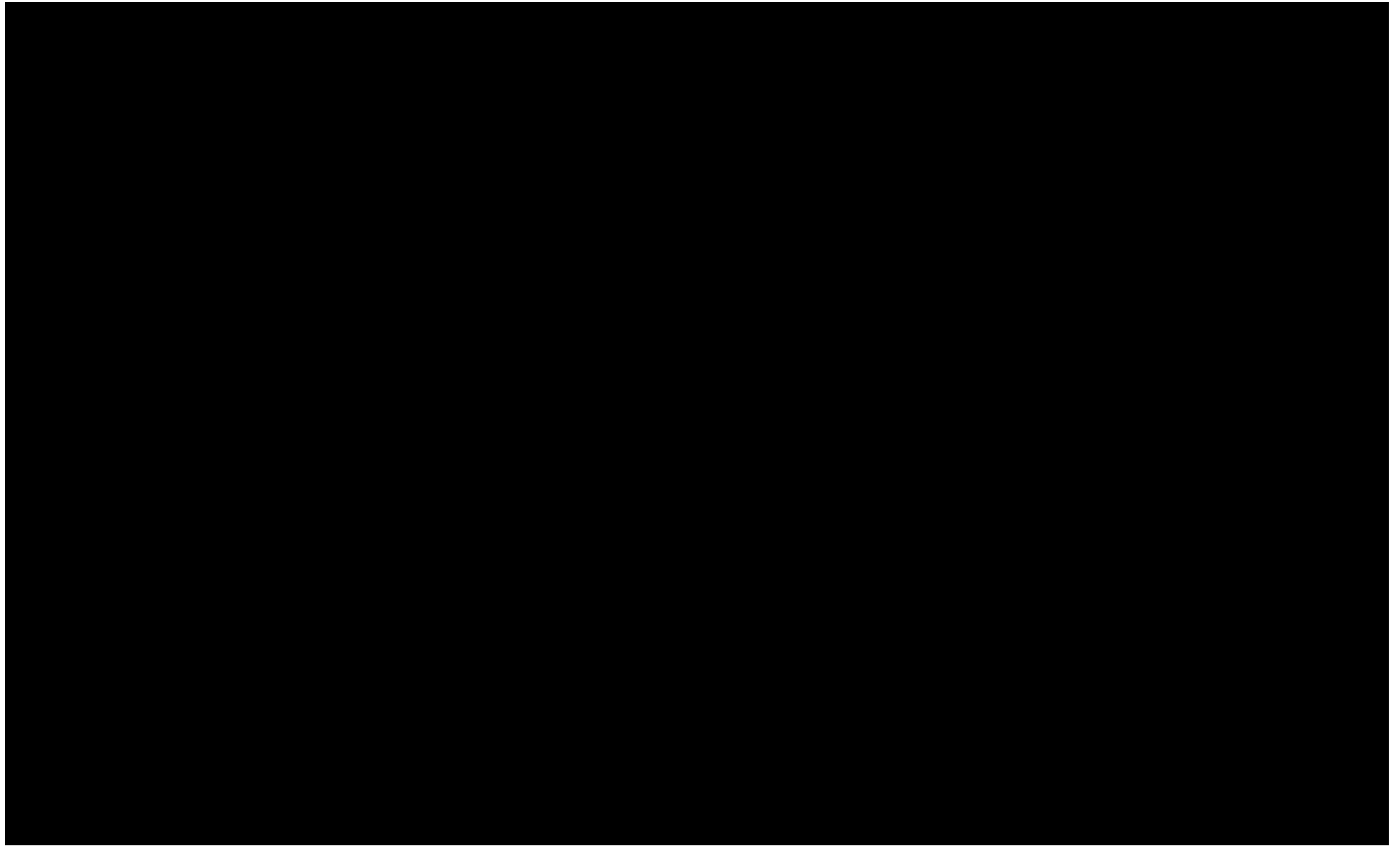
4.1.1 平面縦断計画



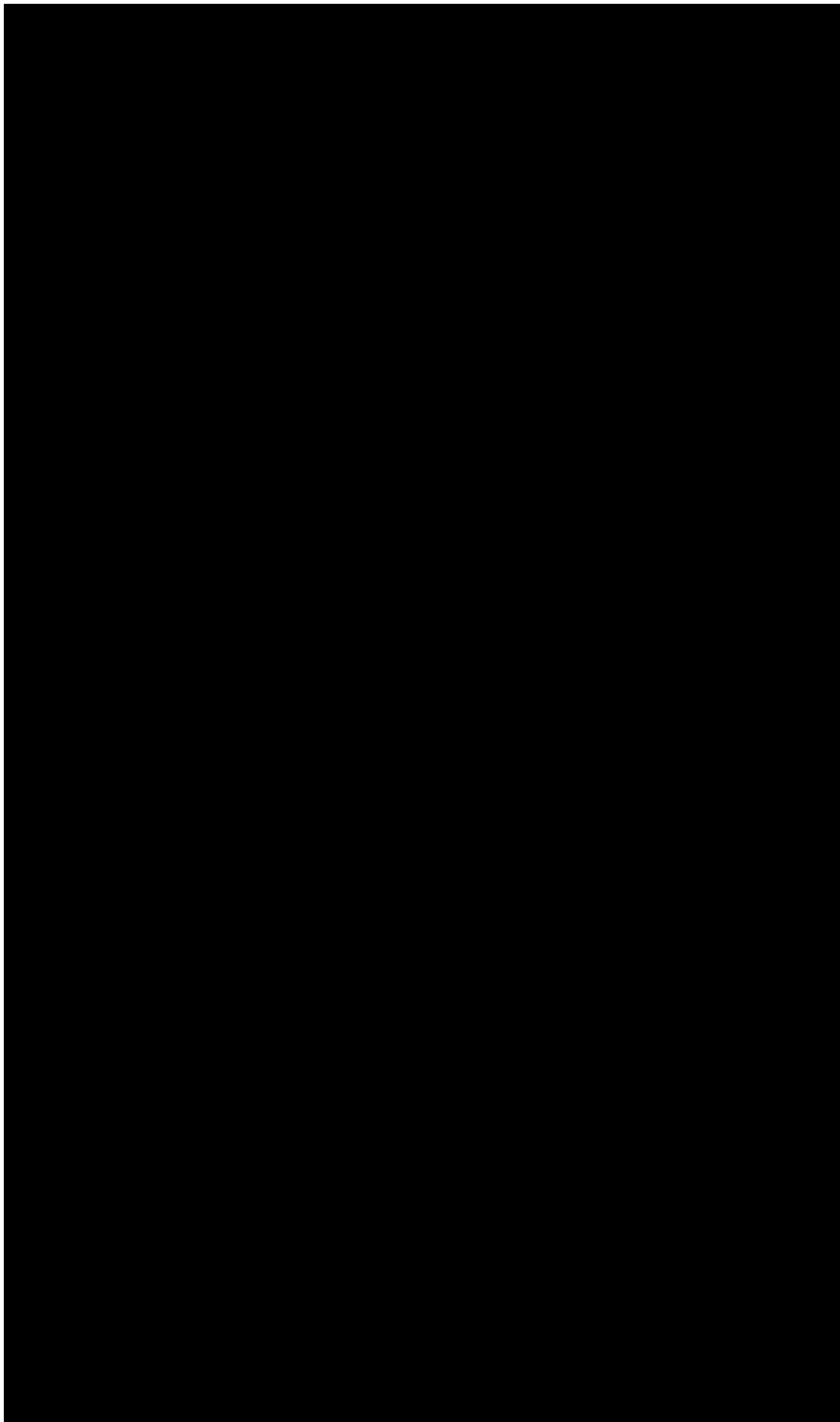
4.1.1.2 数量算出

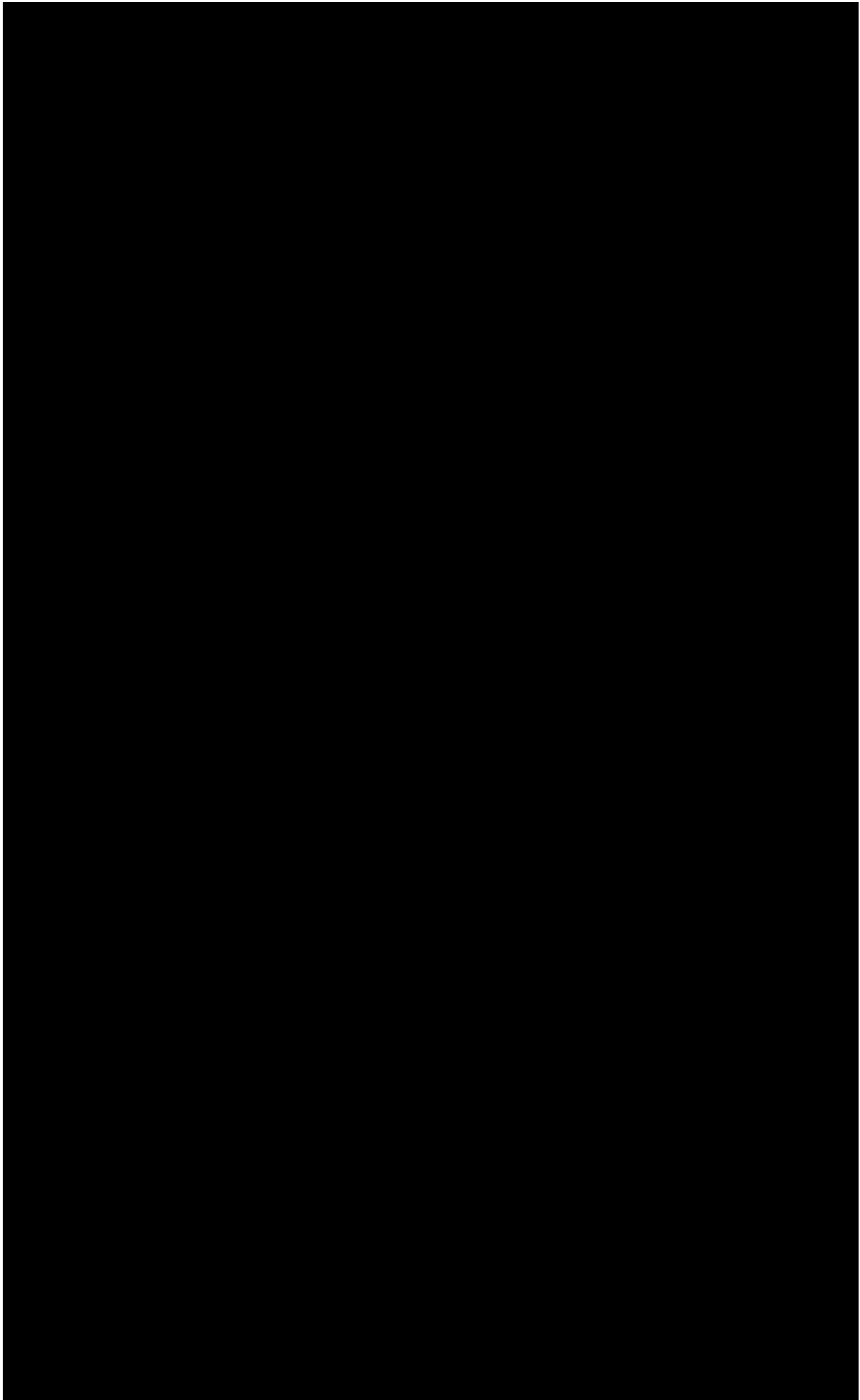
(1) 延長調書

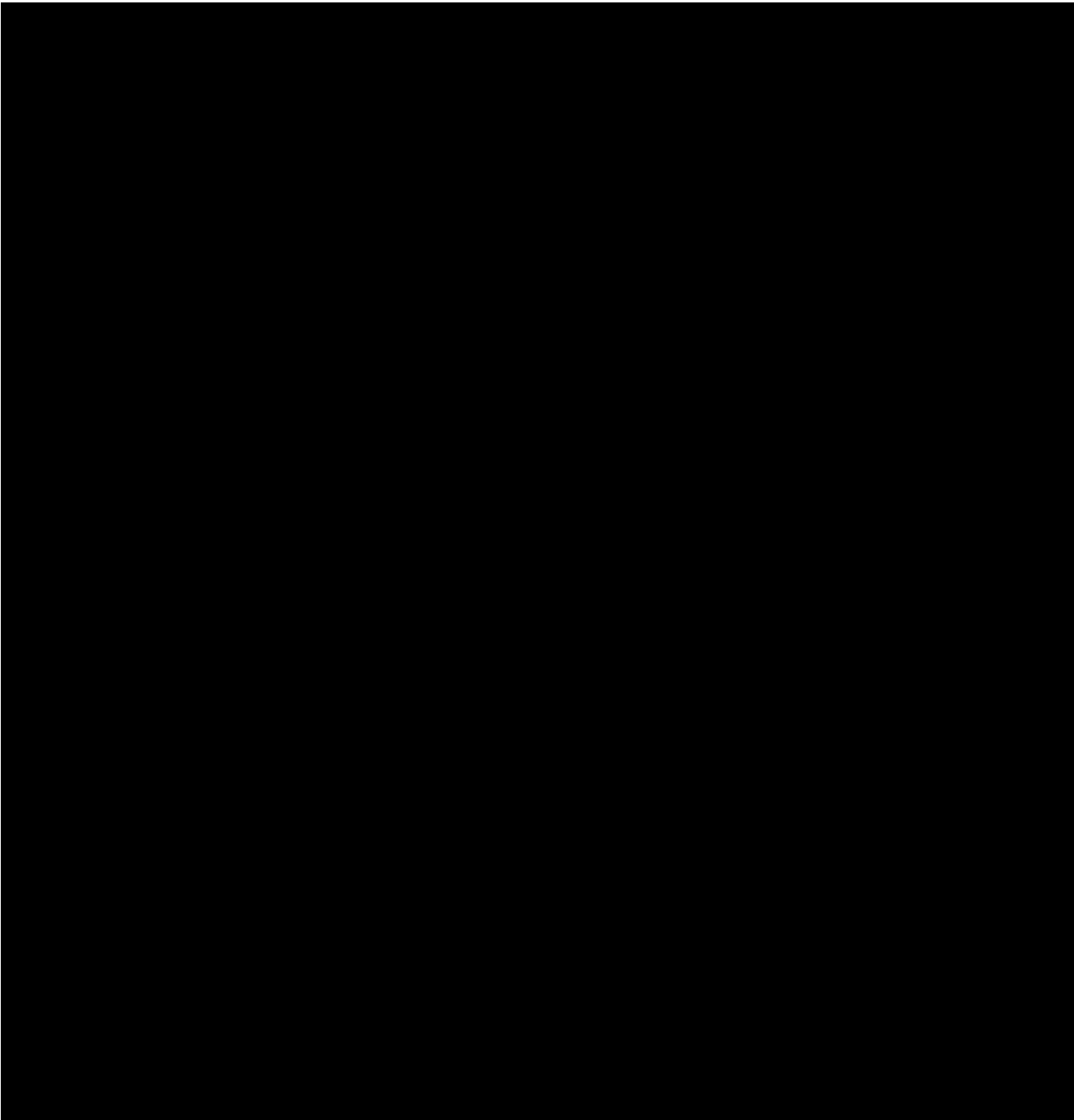


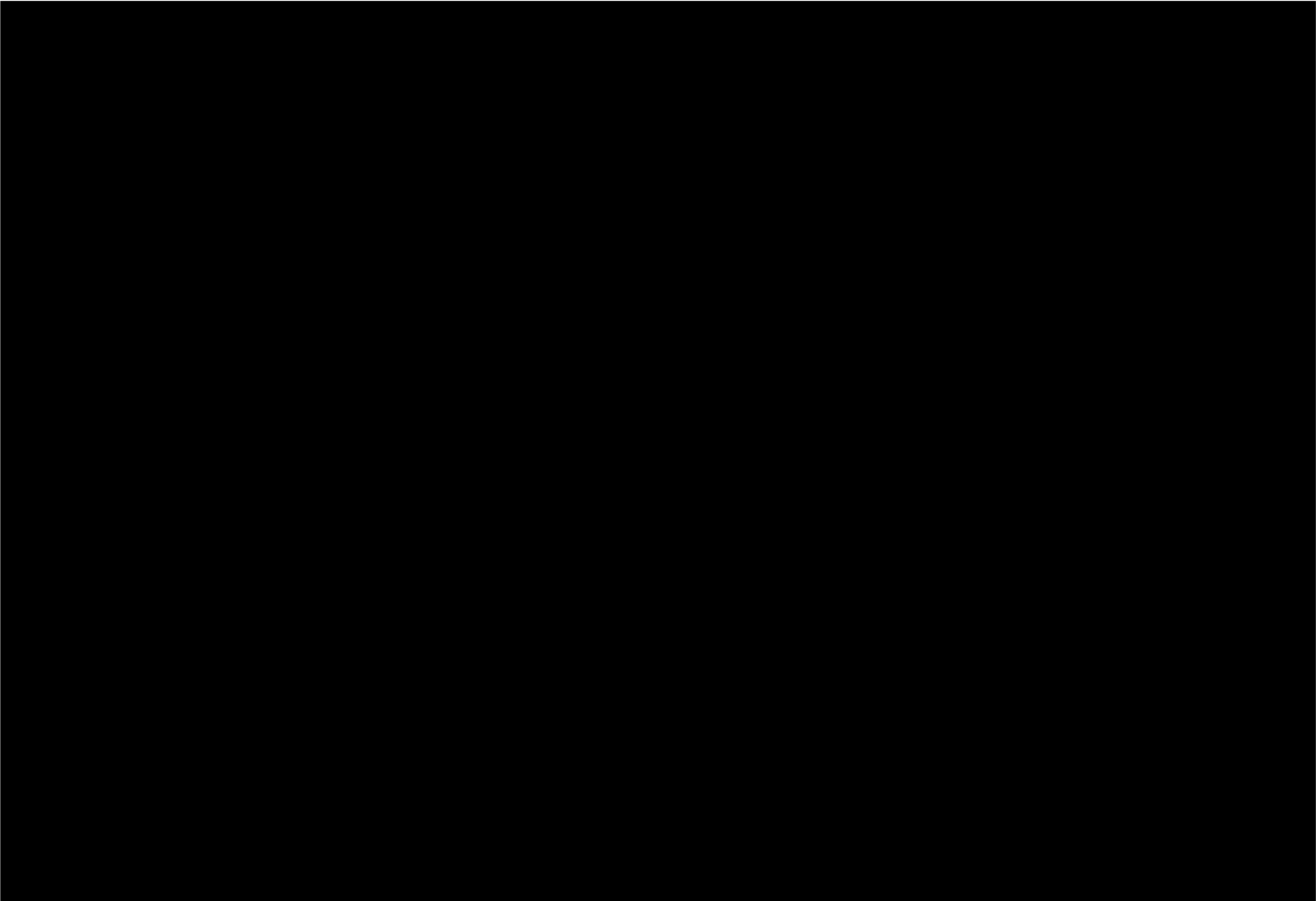


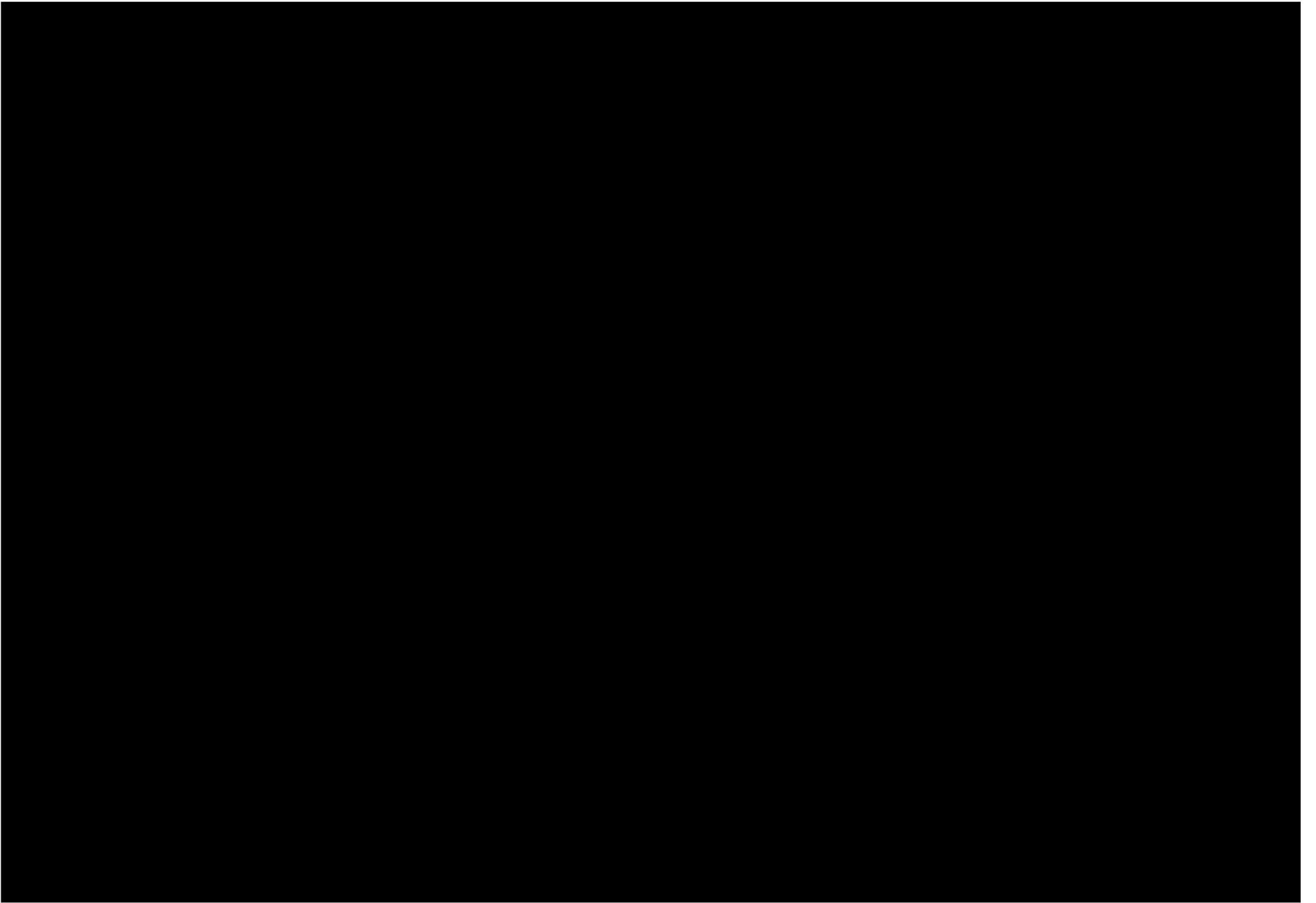
(2) 支障物件

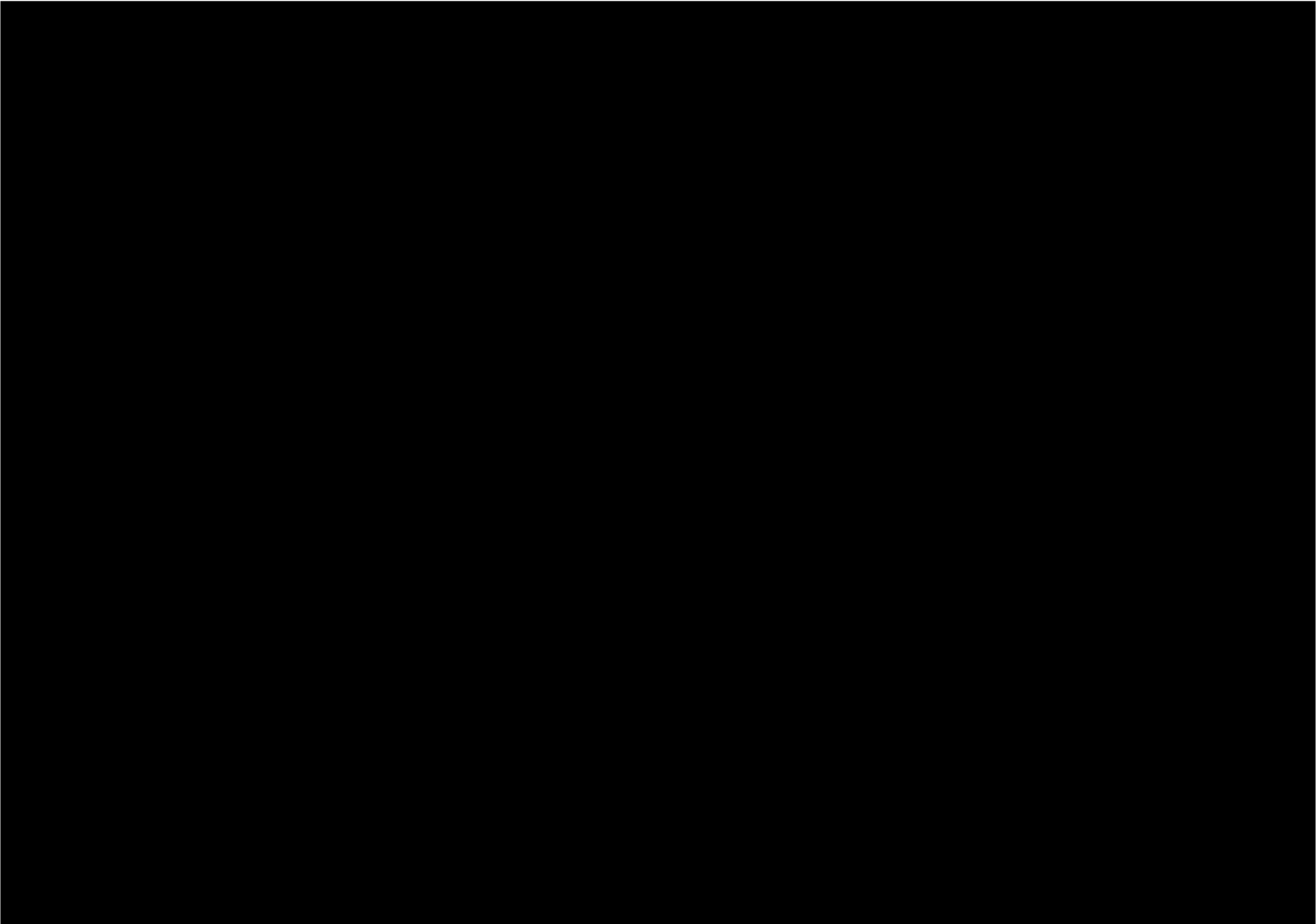


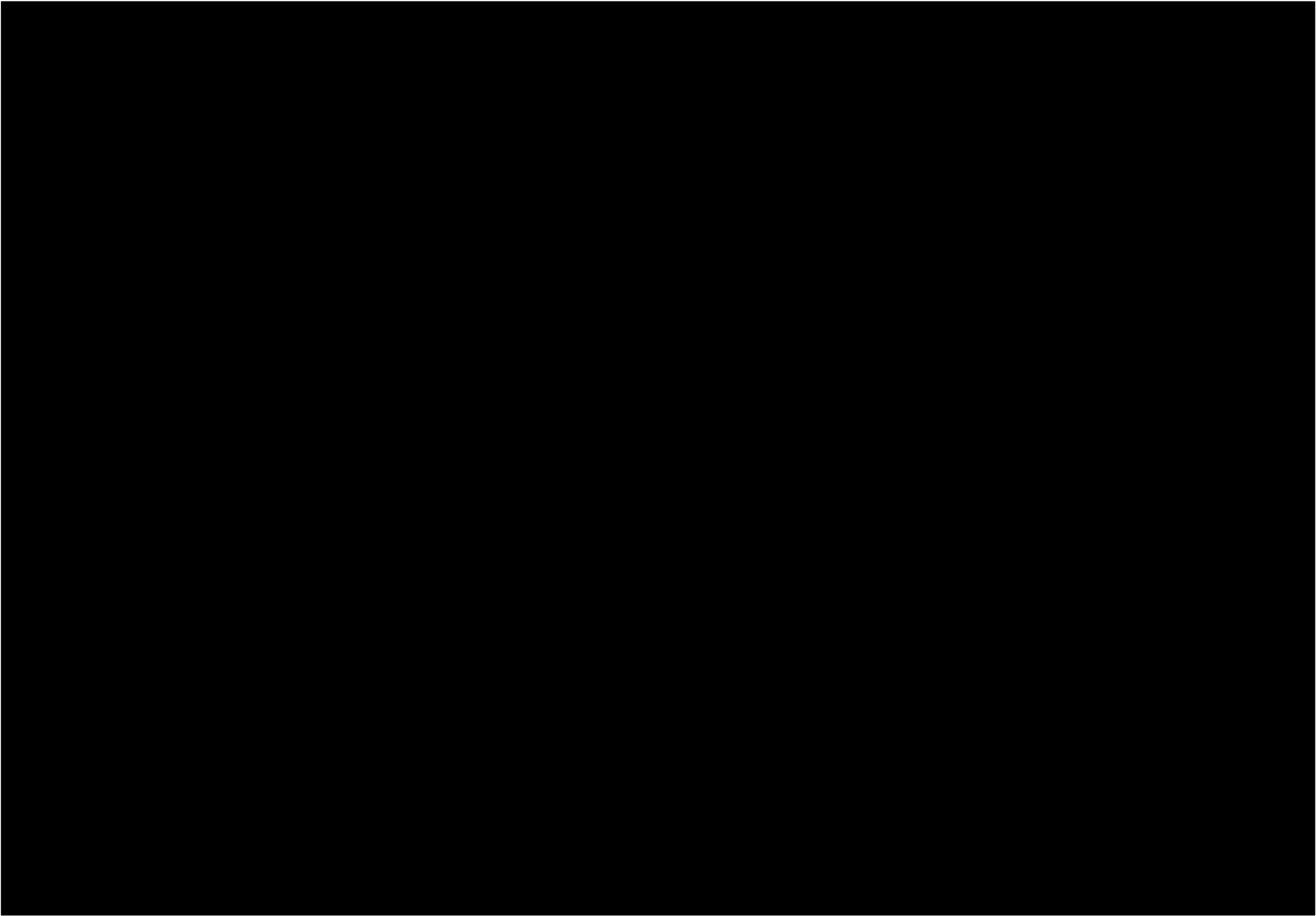


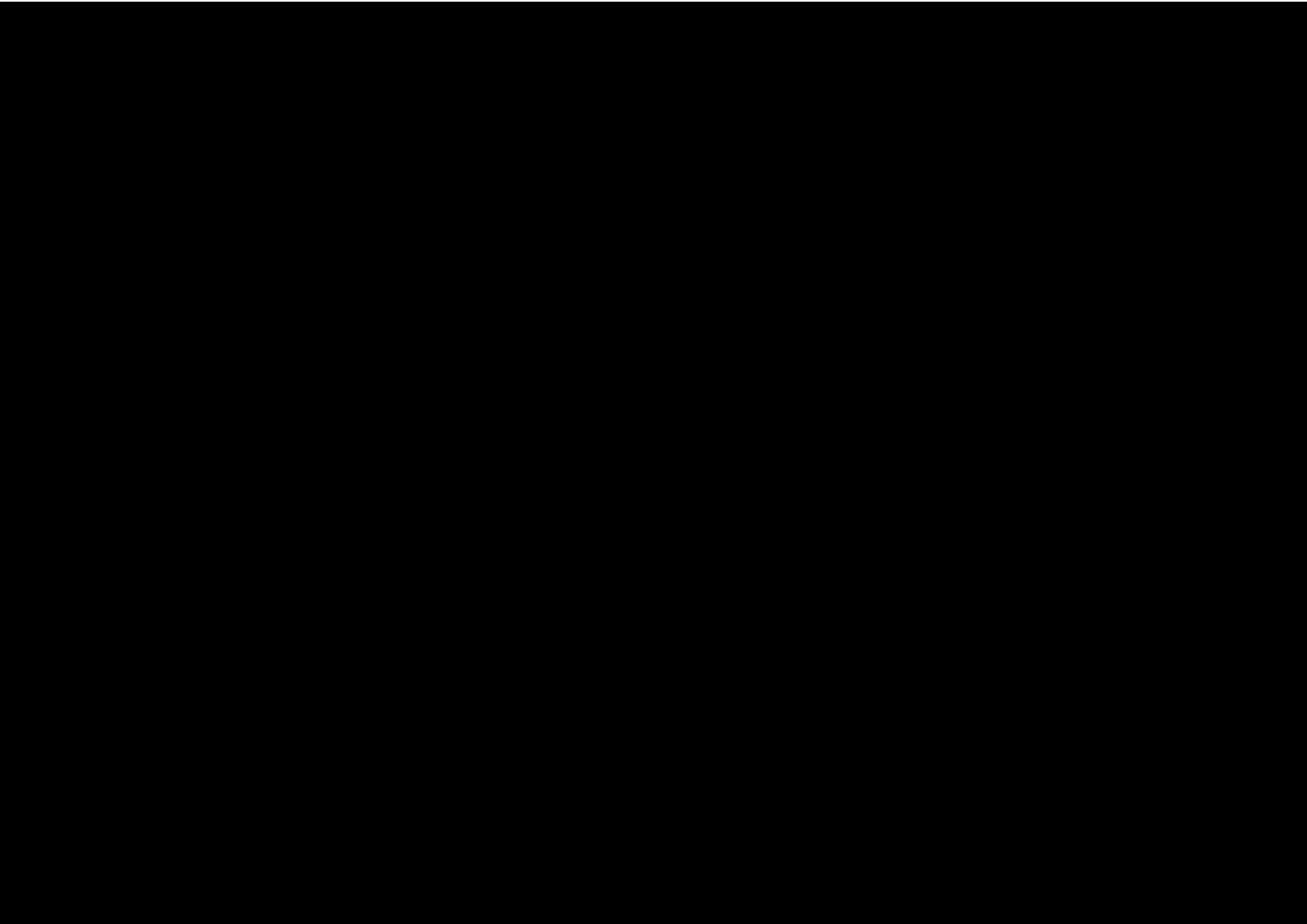


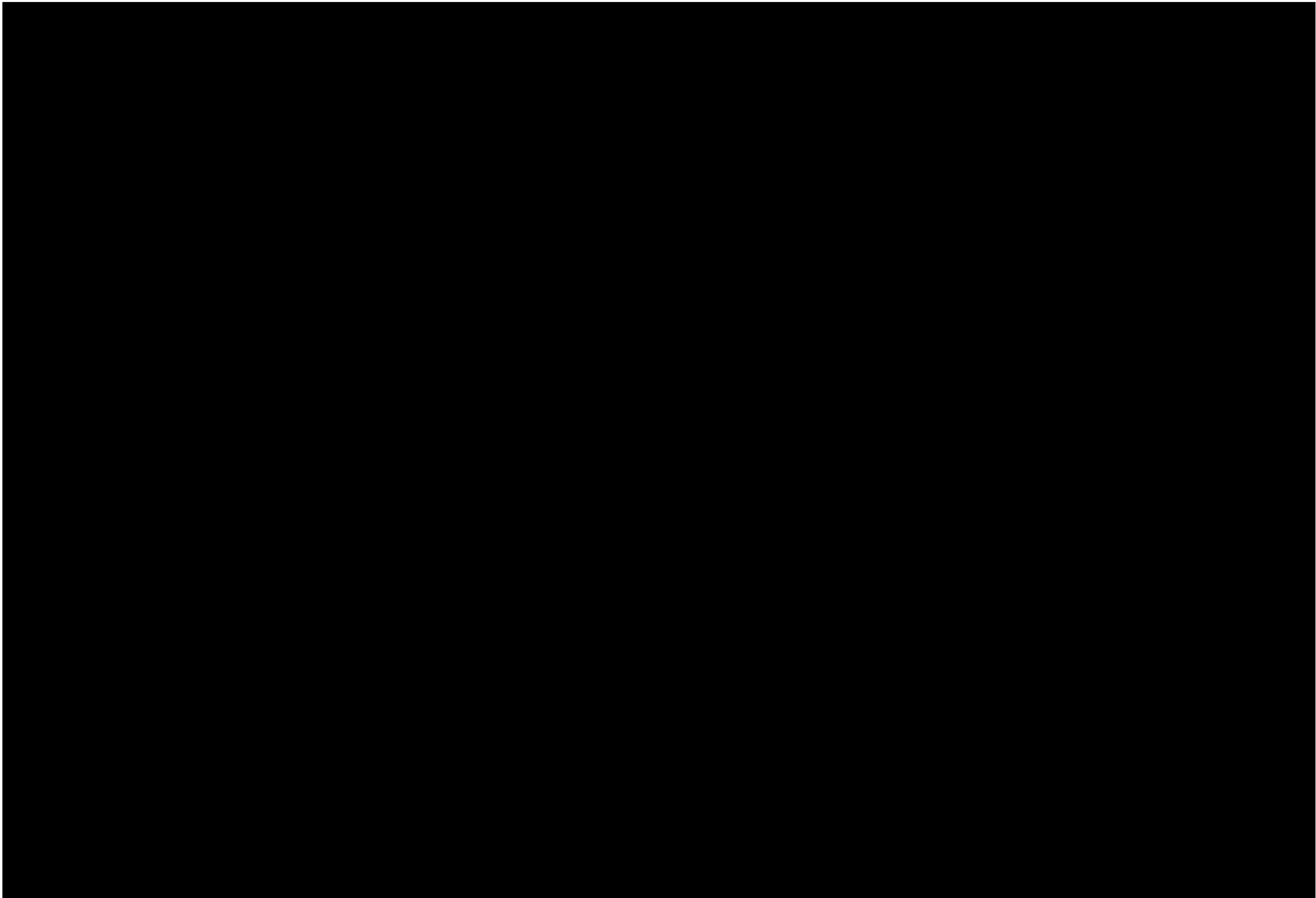


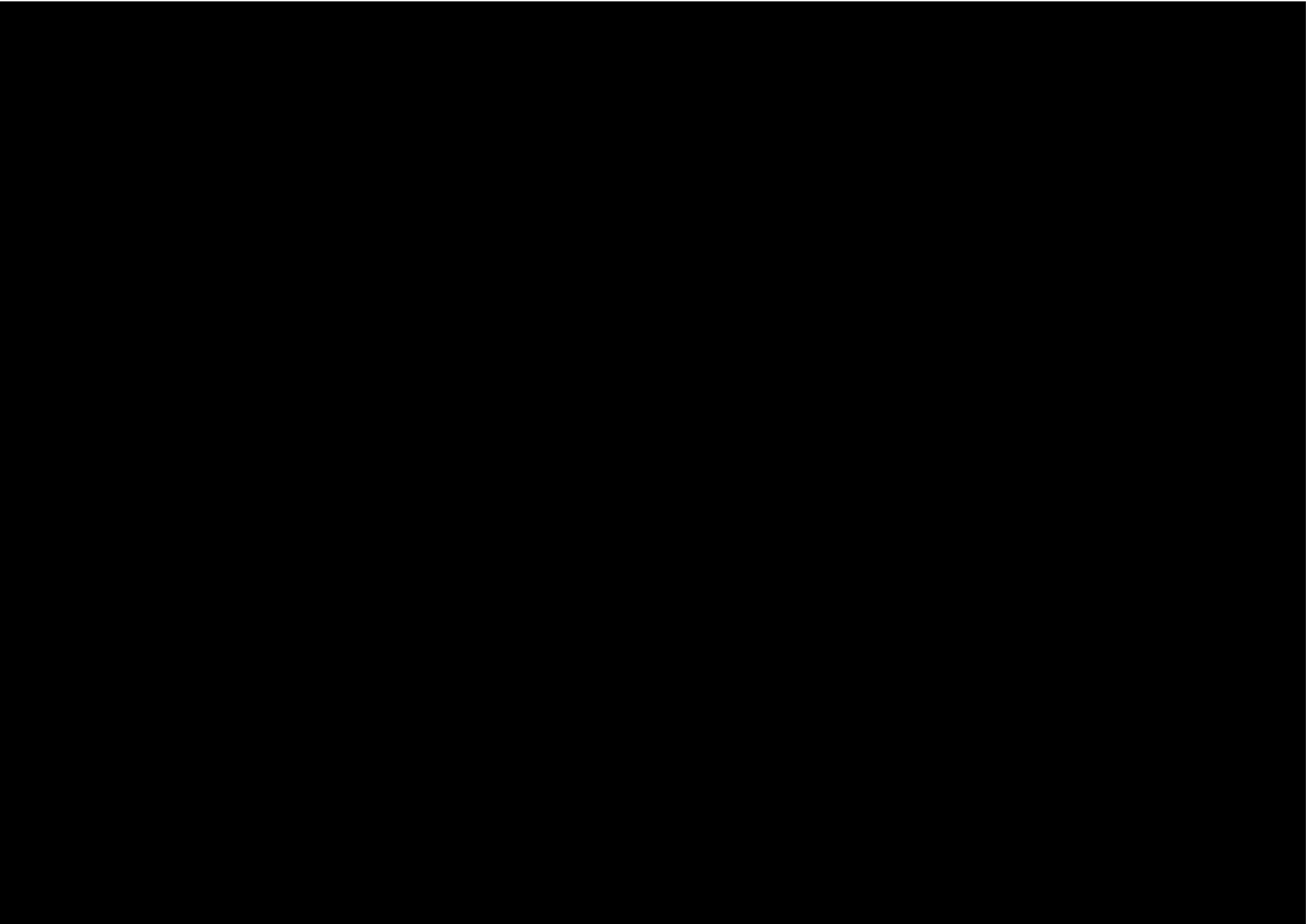


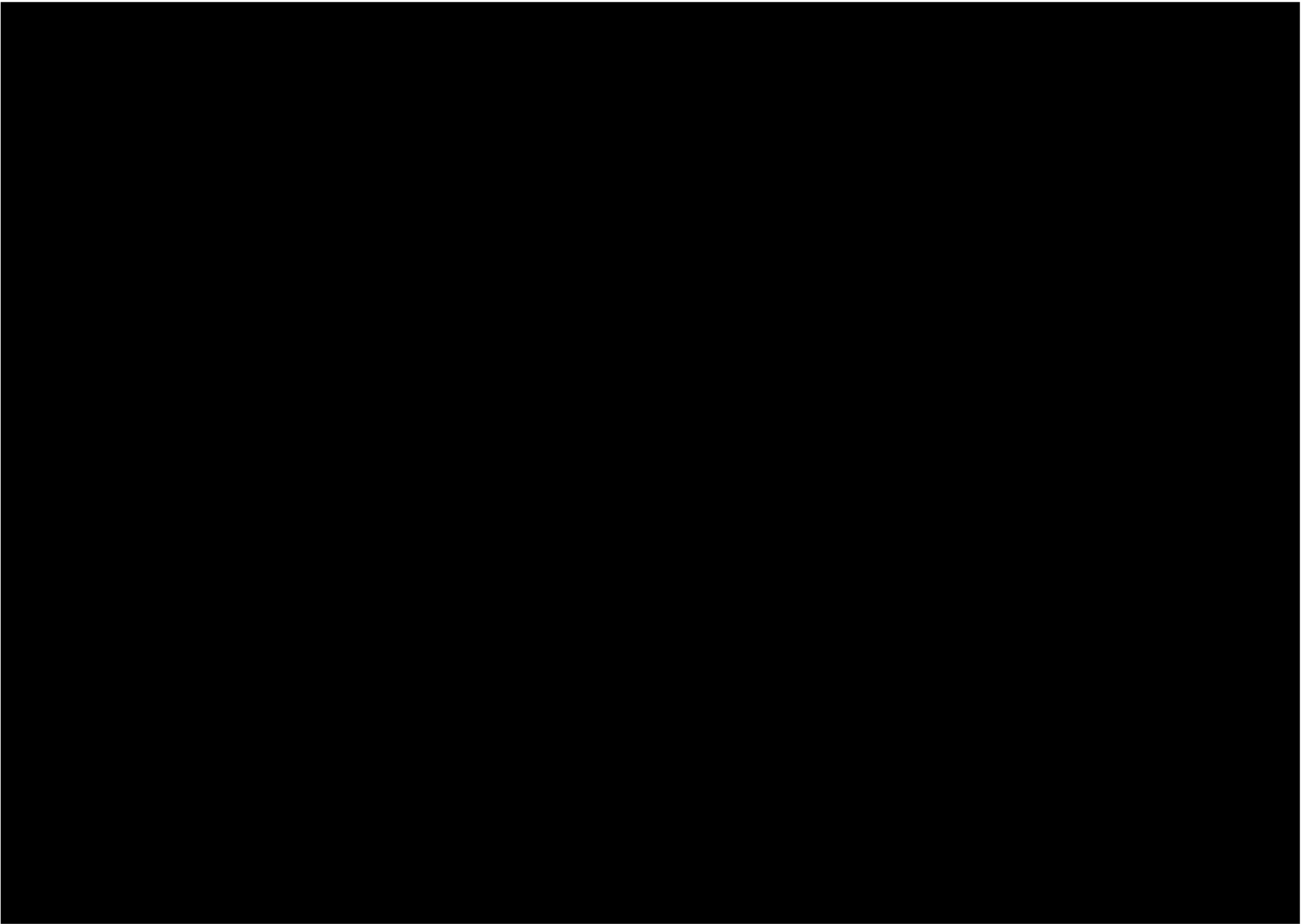






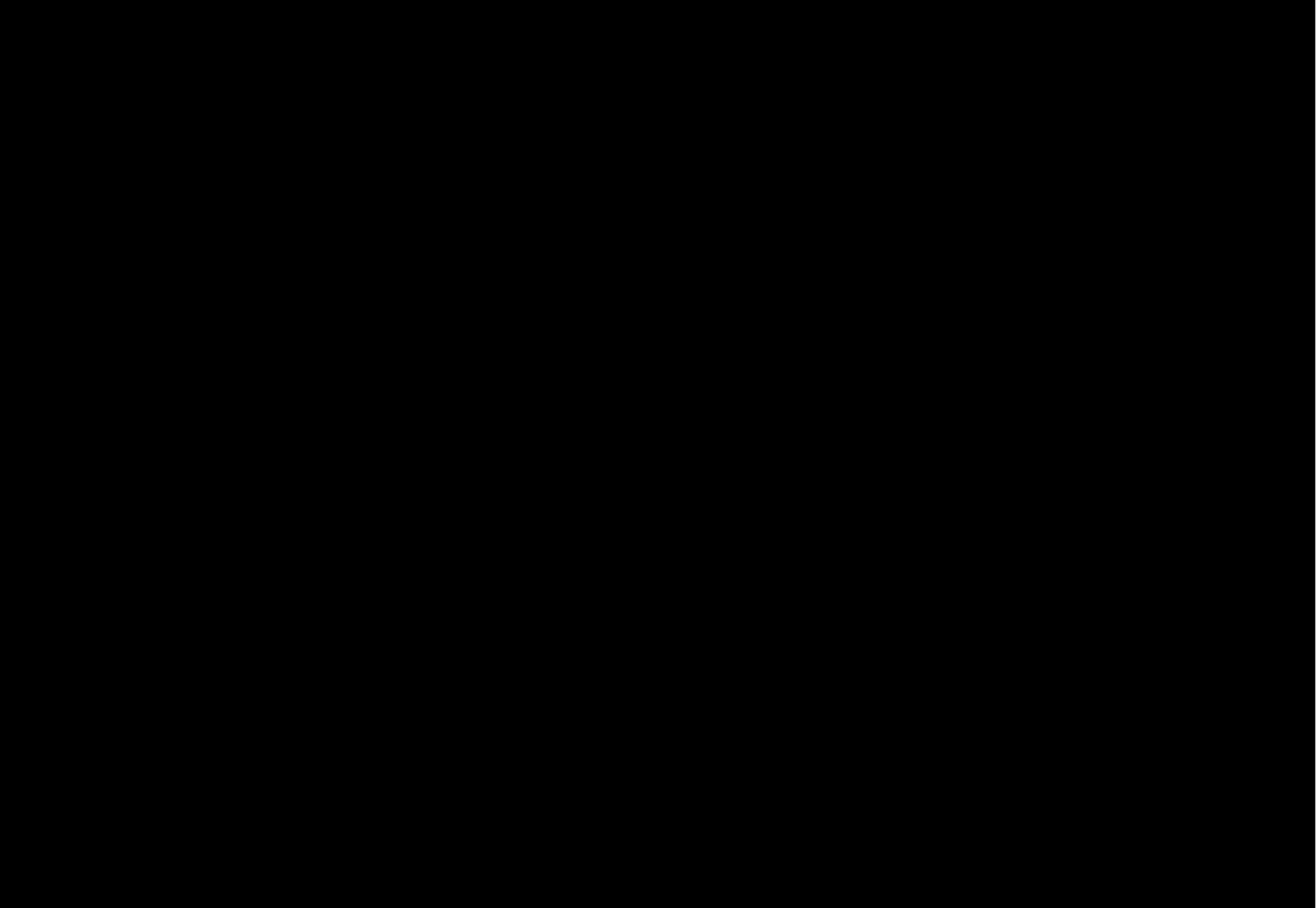






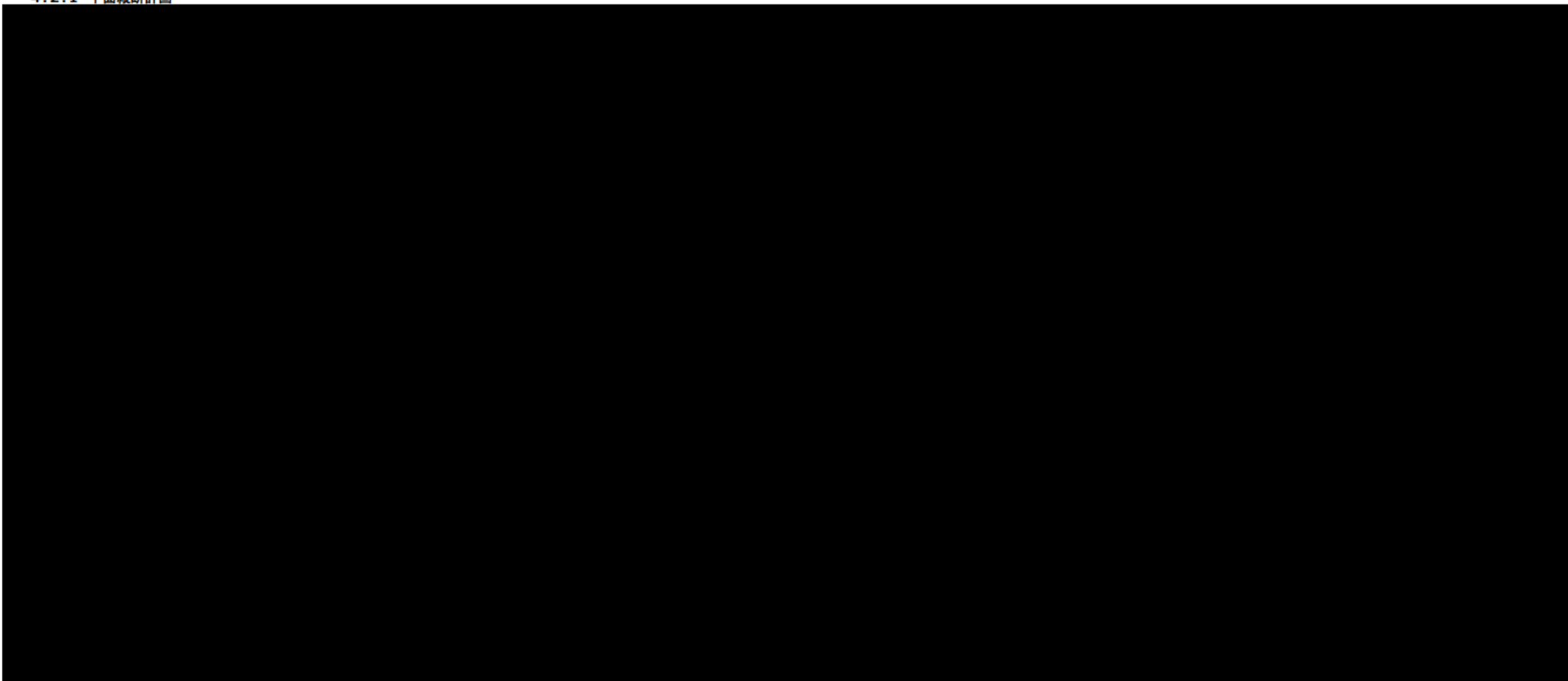
4.1.3 概算工事費算出

工種別単価及び項目整理については、5章を参照のこと。



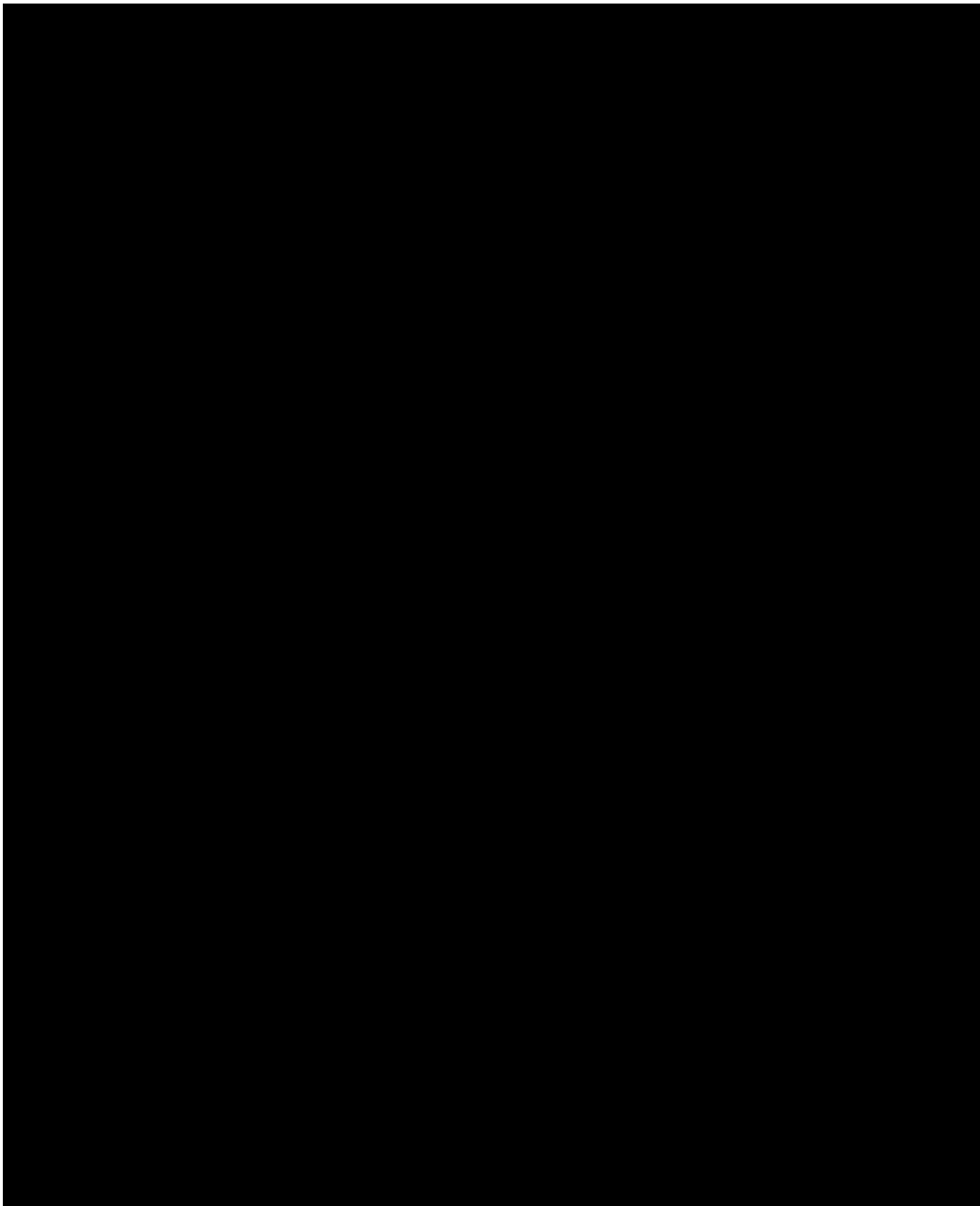
4.2 ルート案②

4.2.1 平面縦断計画

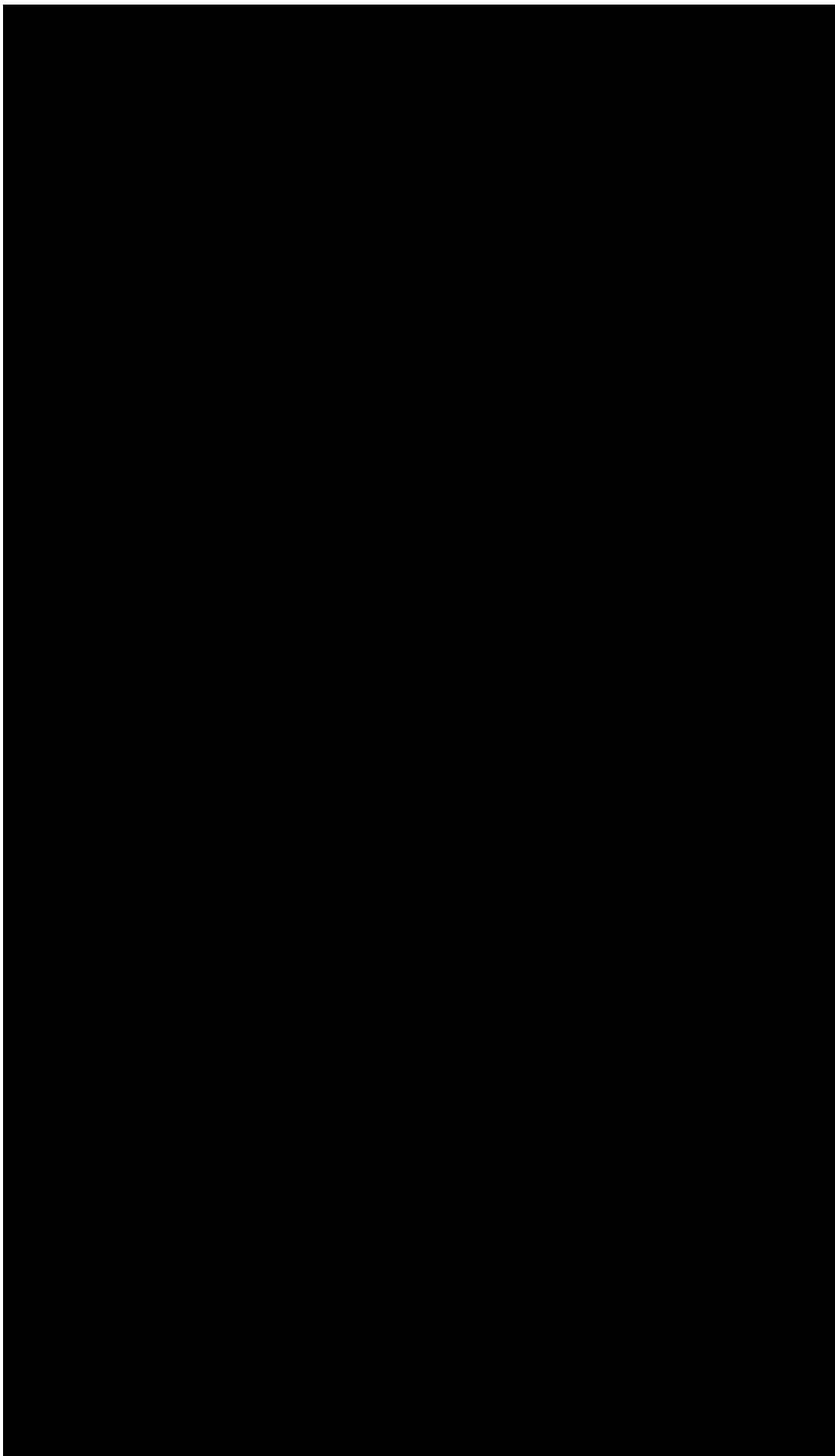


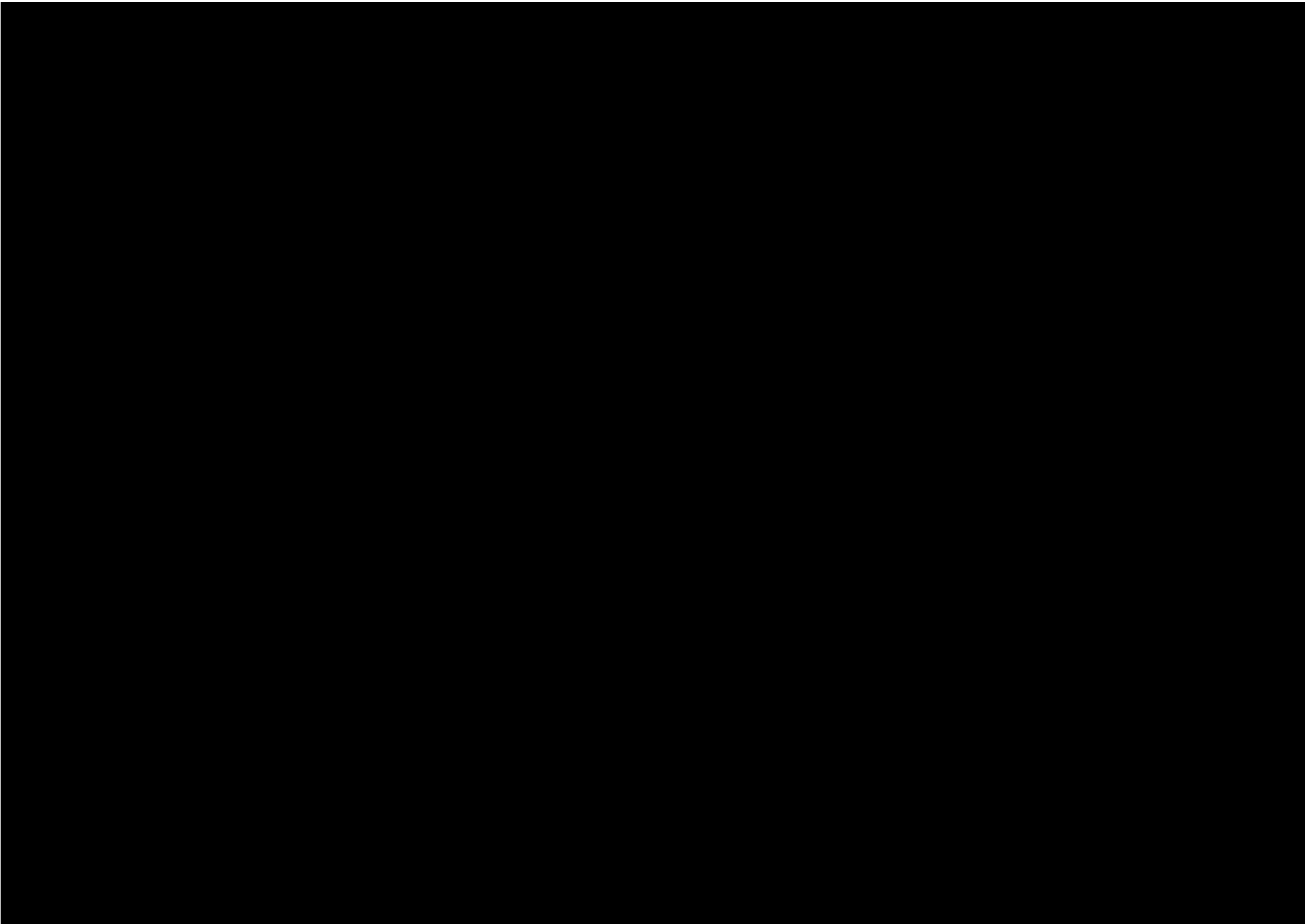
4.2.2 数量算出

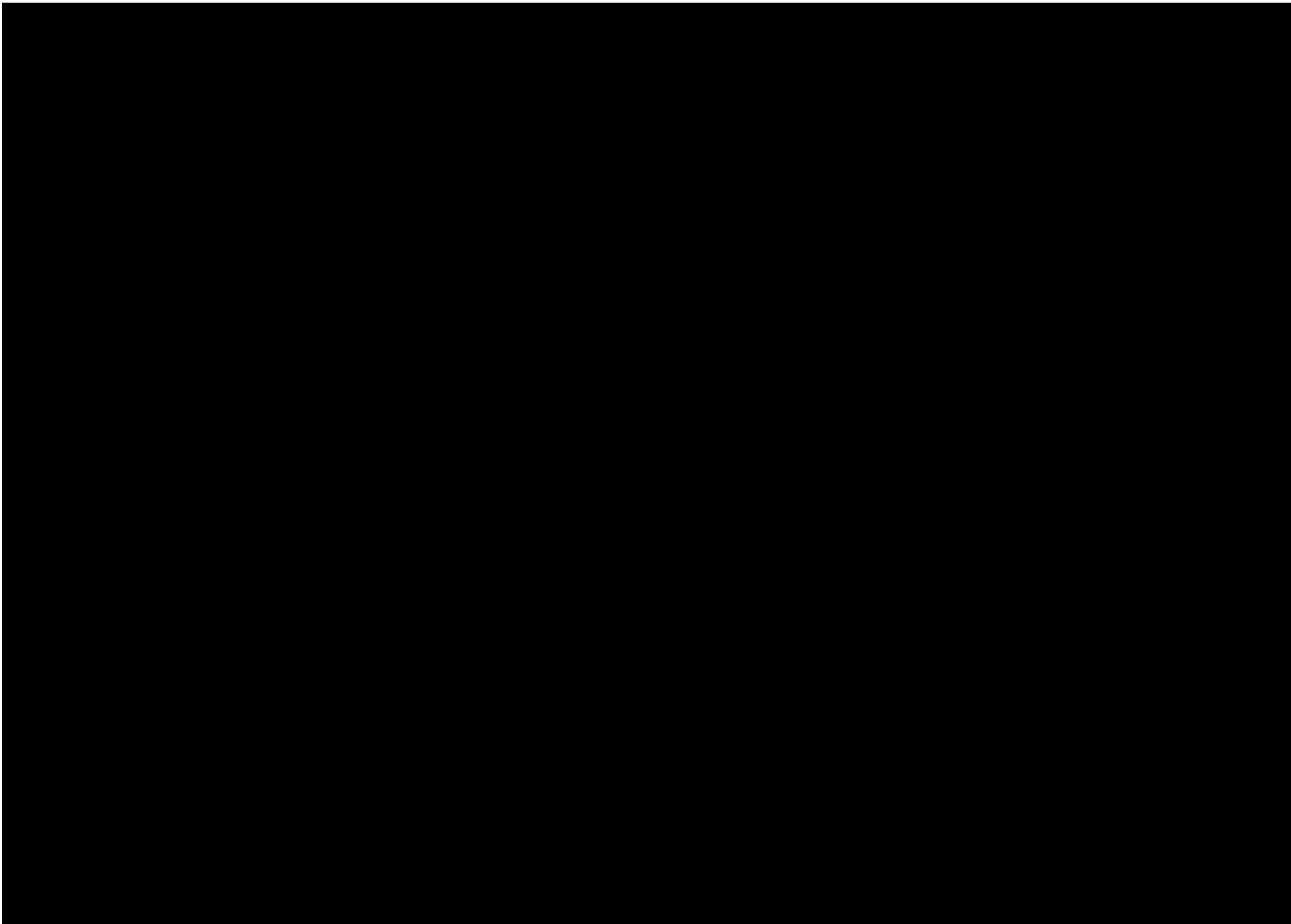
(1) 延長調書

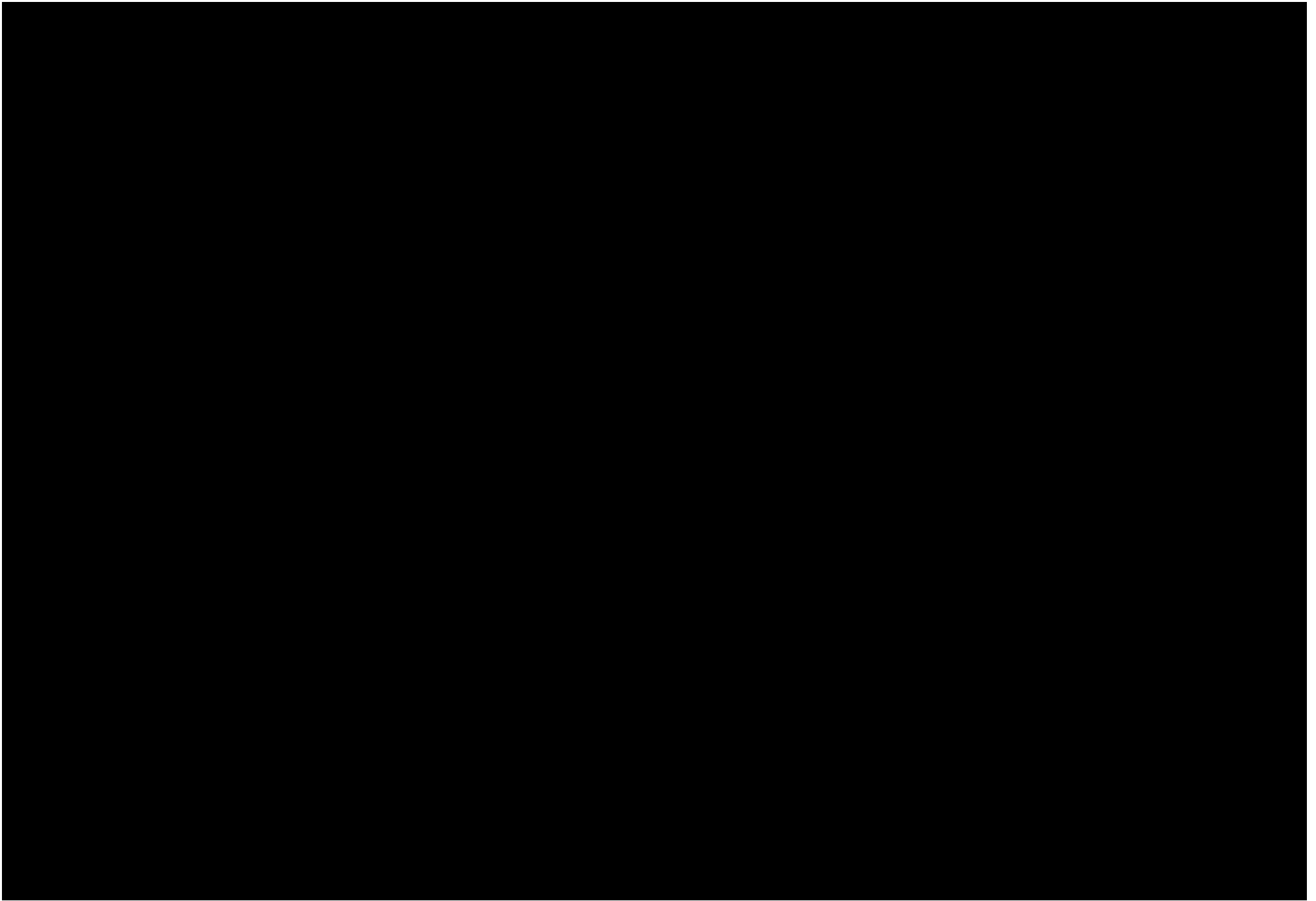


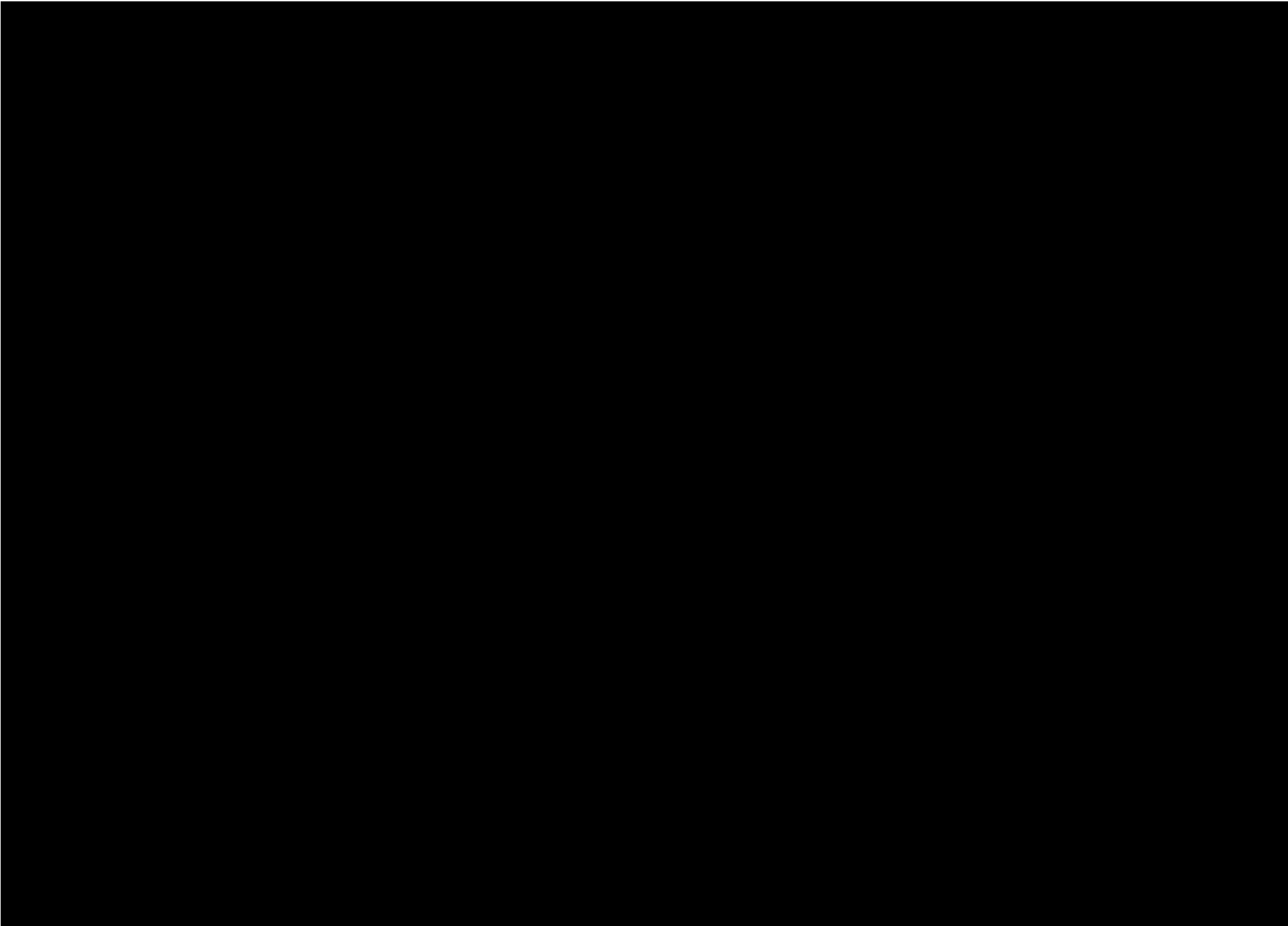
(2) 支障物件

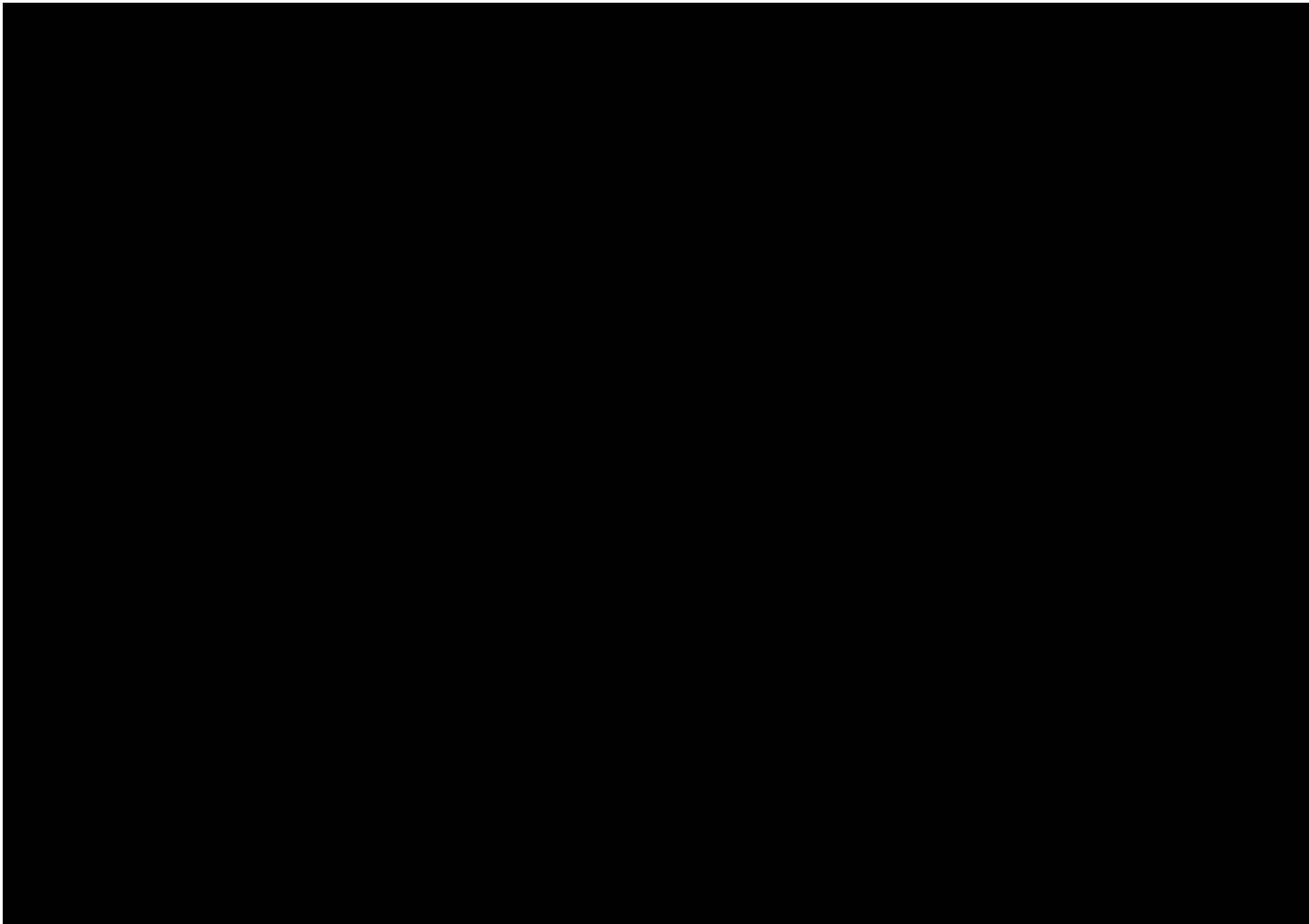


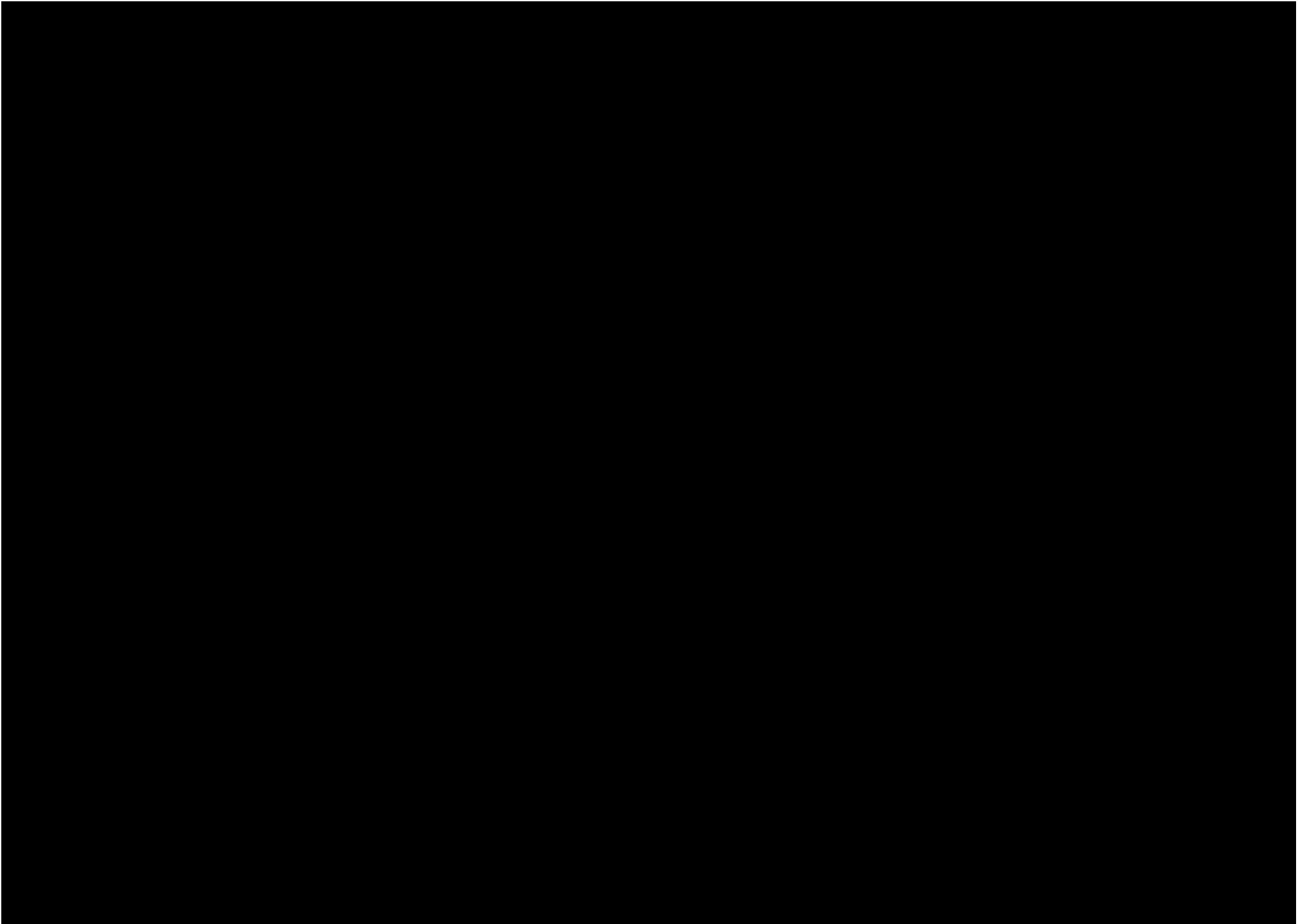










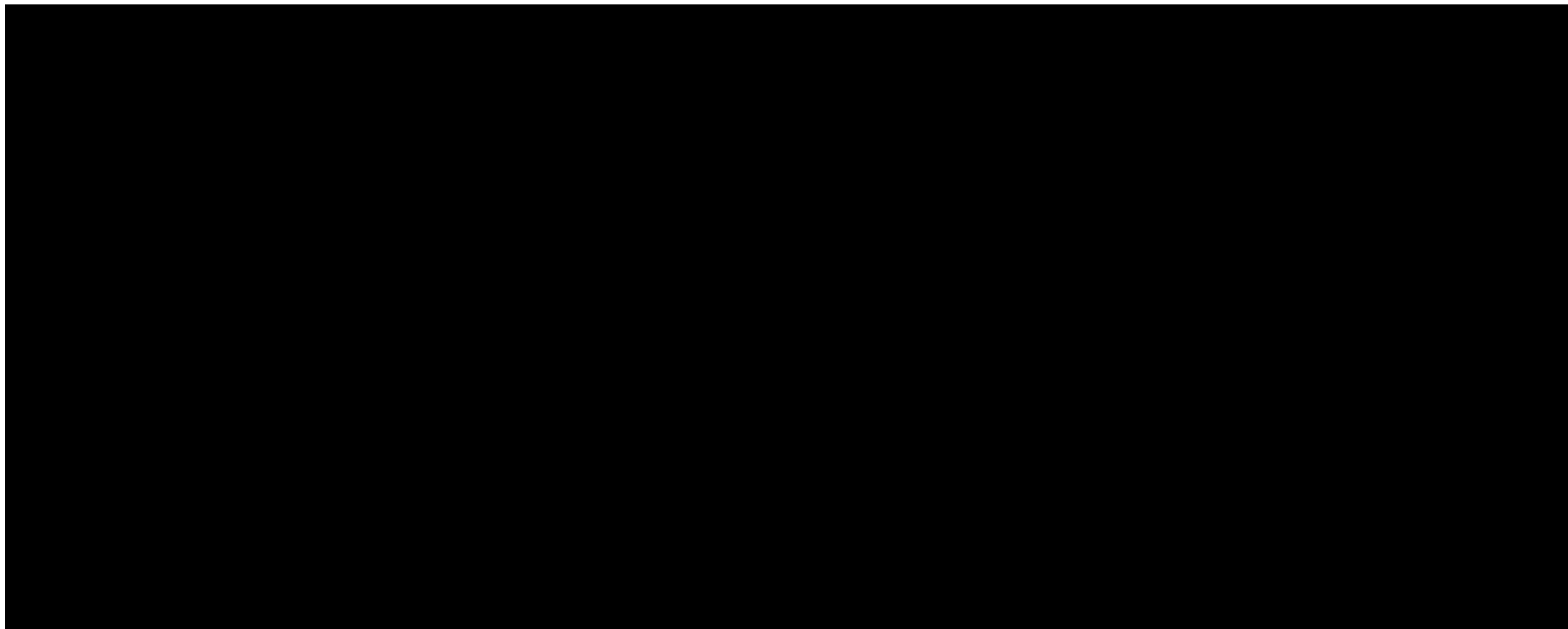


4.2.3 概算工事費算出

工種別単価及び項目整理については、5章を参照のこと。

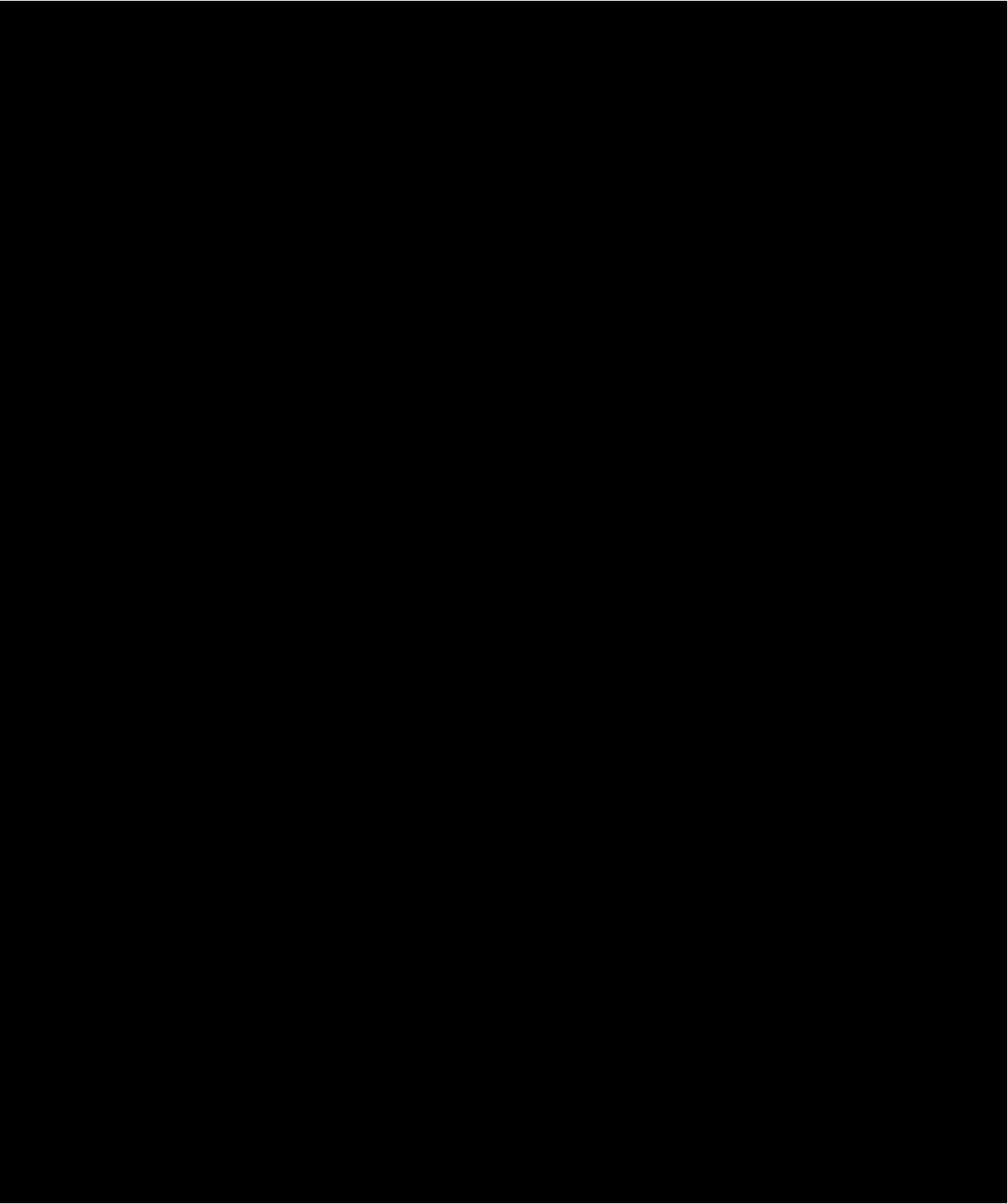
4.3 ルート案③

4.3.1 平面縦断計画

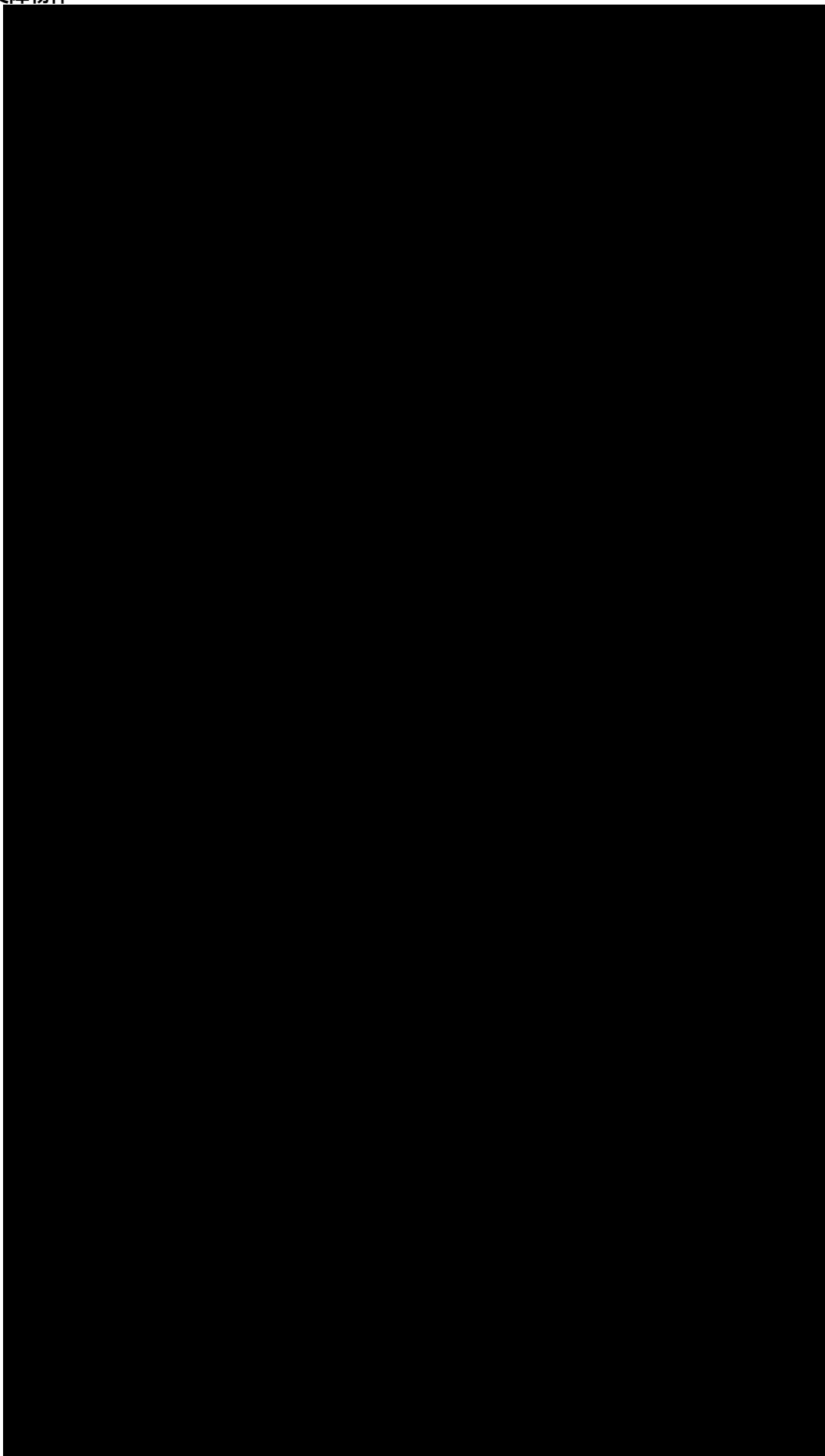


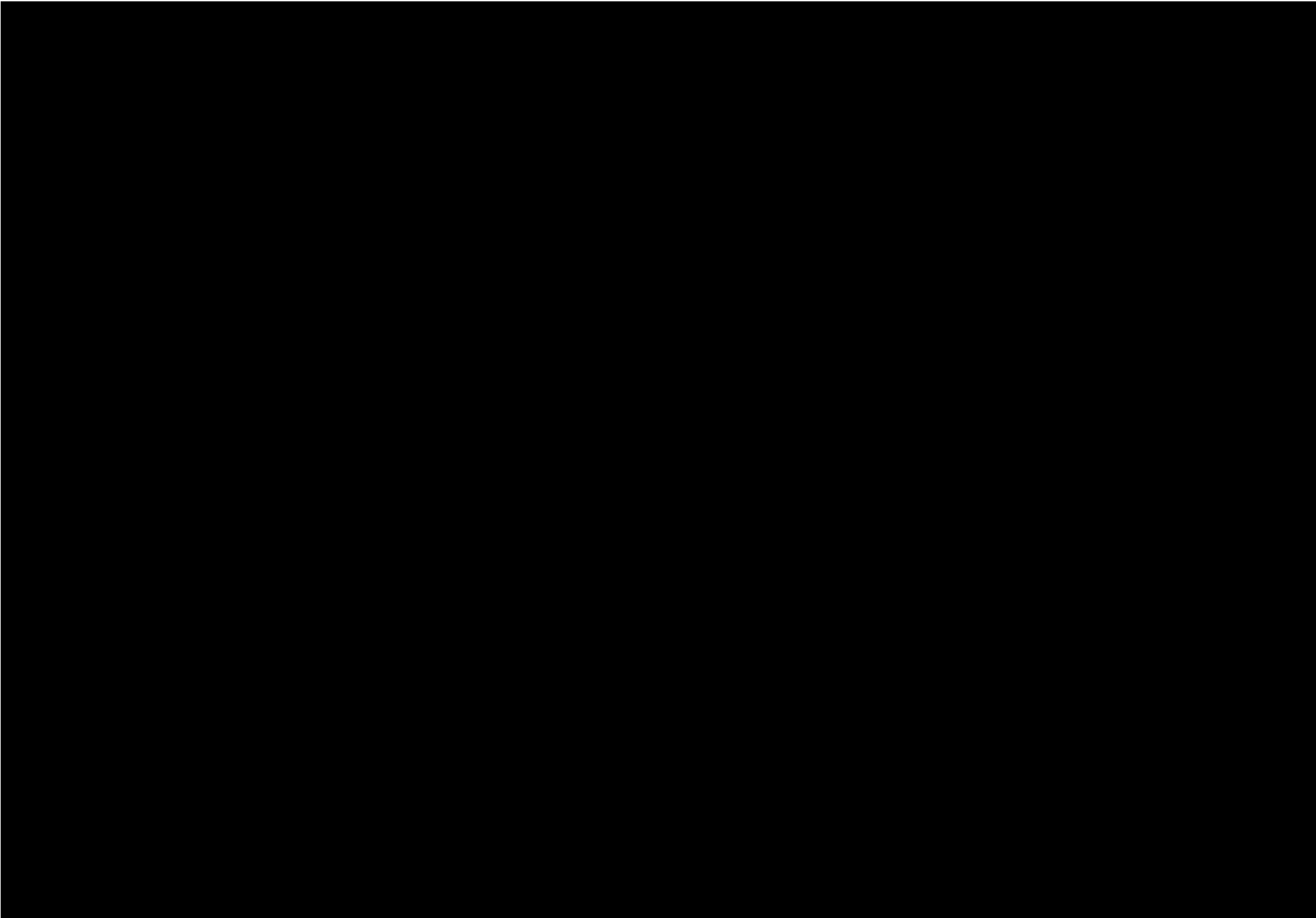
4.3.2 数量算出

(1) 延長調書



(2) 支障物件



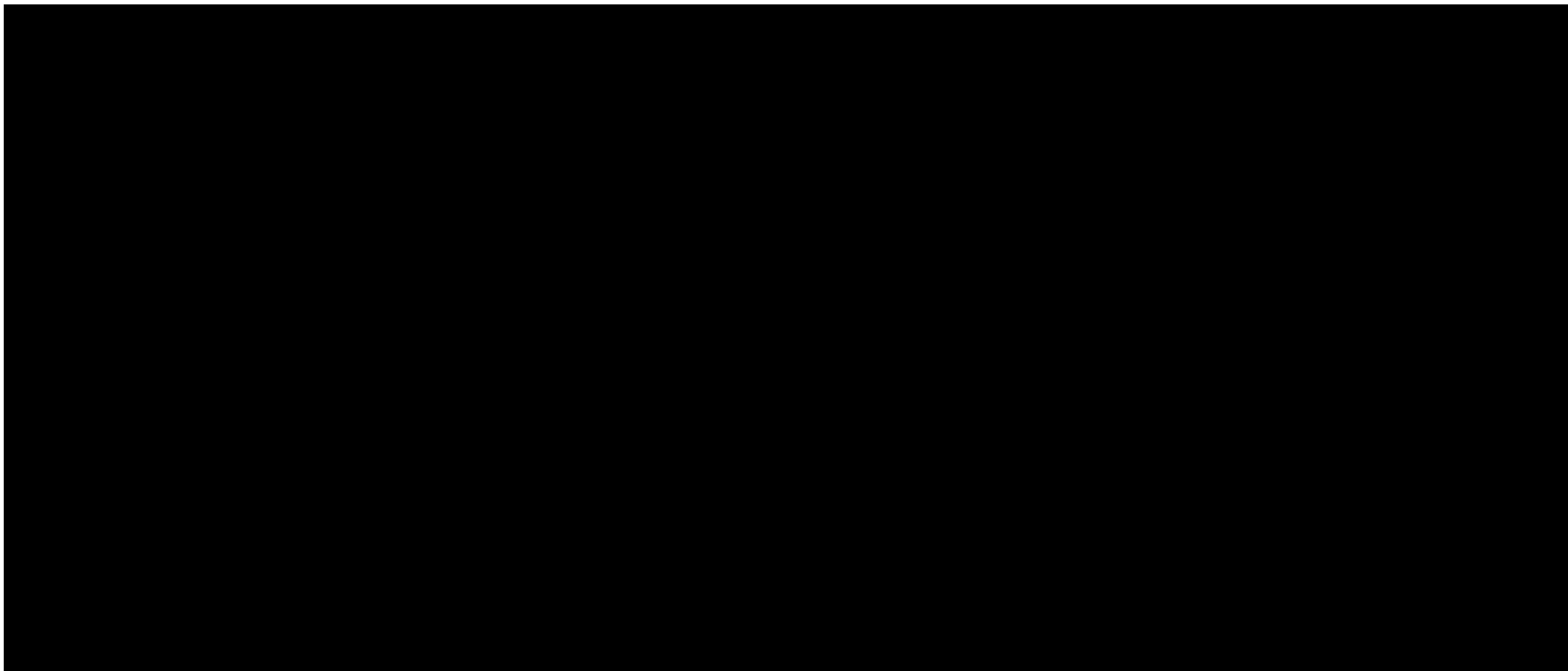


4.3.3 概算工事費算出

工種別単価及び項目整理については、5章を参照のこと。

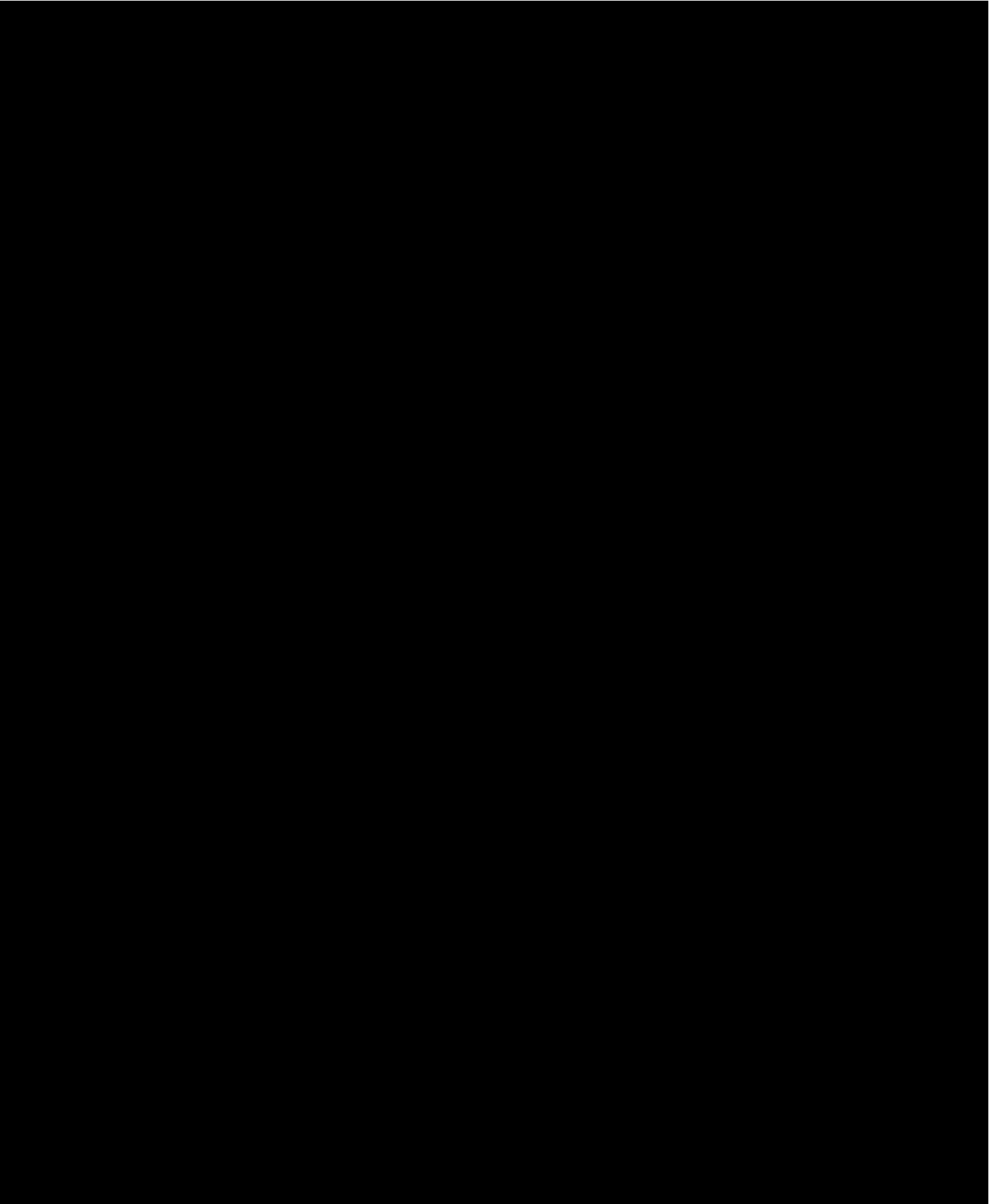
4.4 ルート案④

4.4.1 平面縦断計画

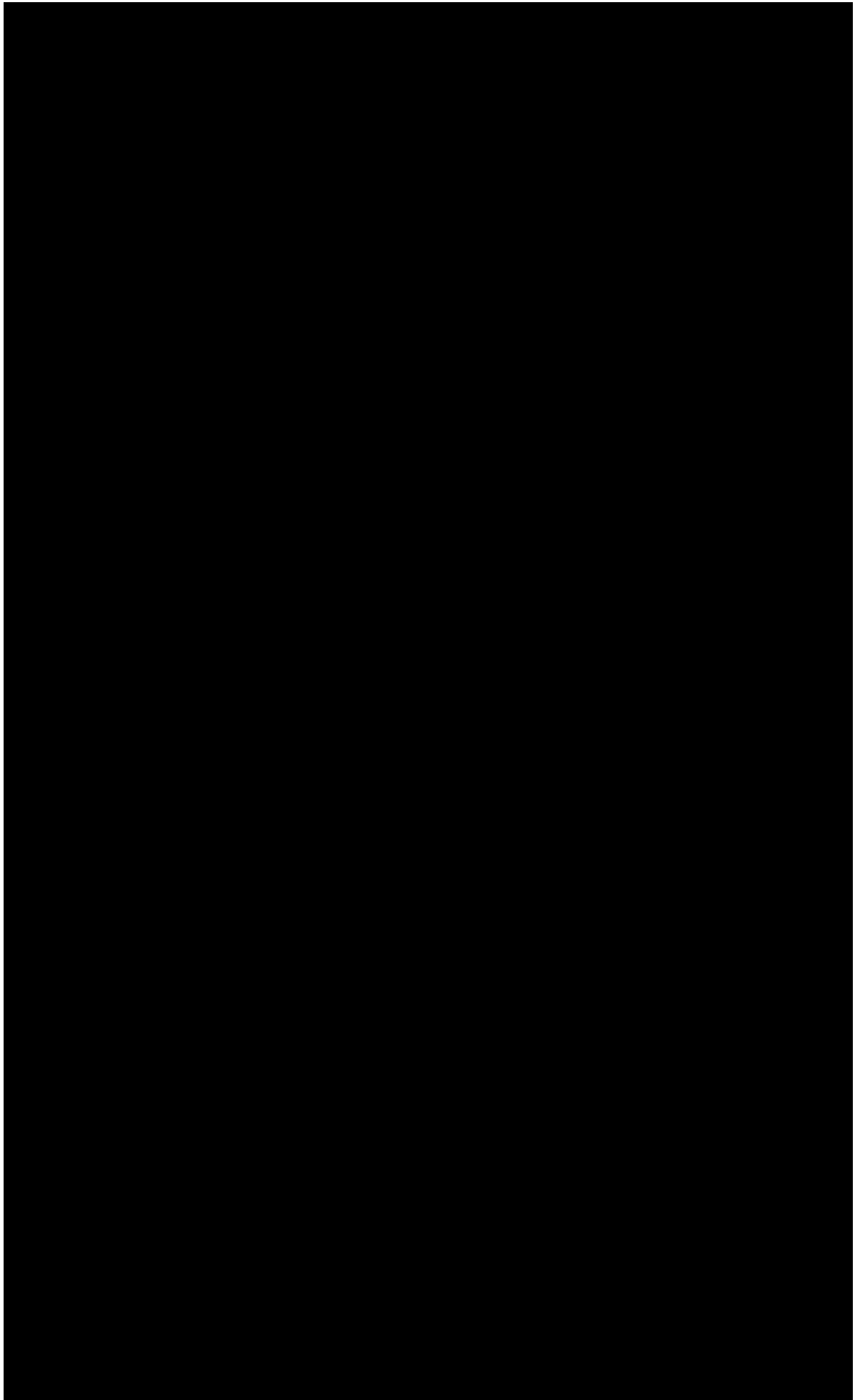


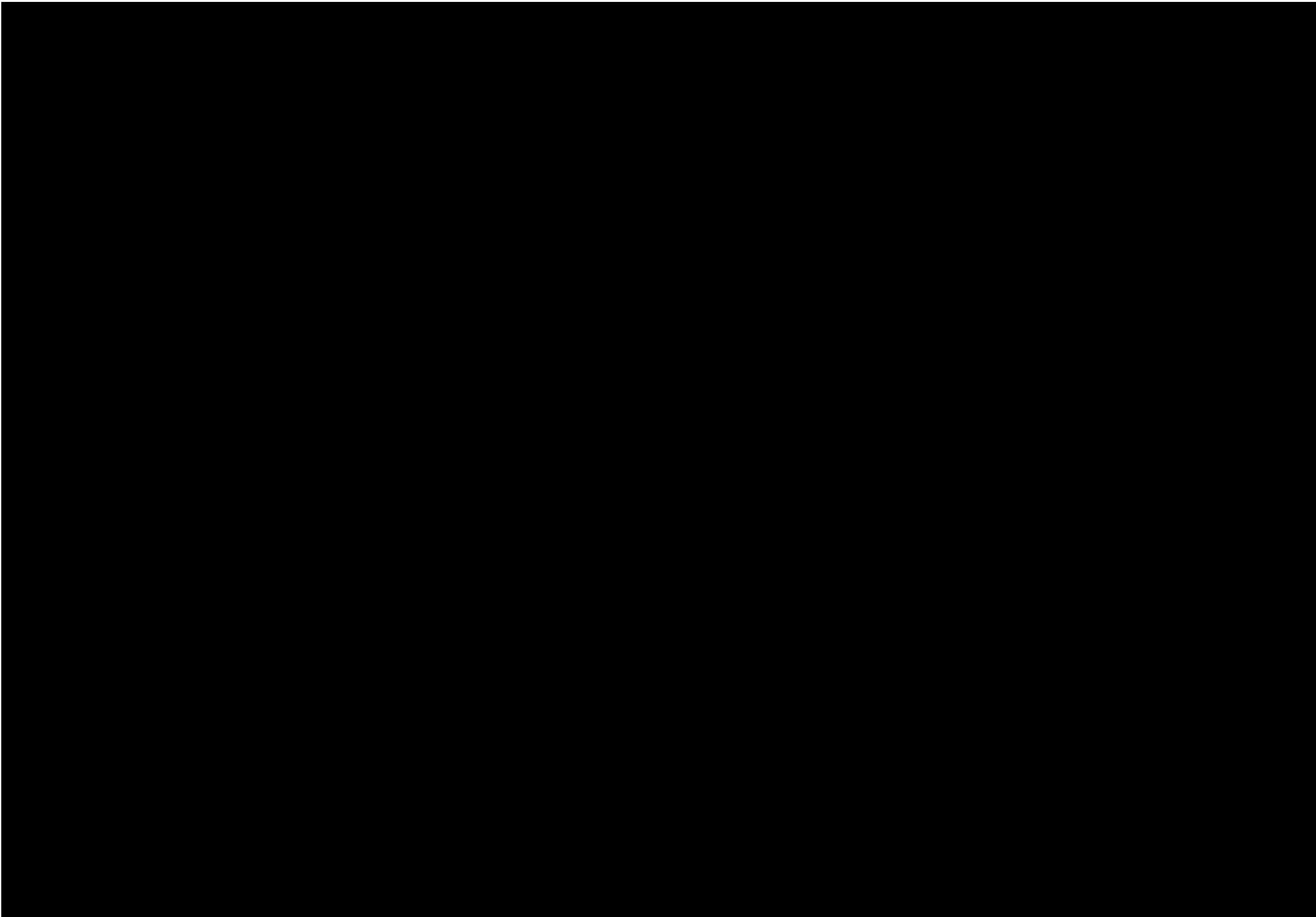
4.4.2 数量算出

(1) 延長調書



(2) 支障物件



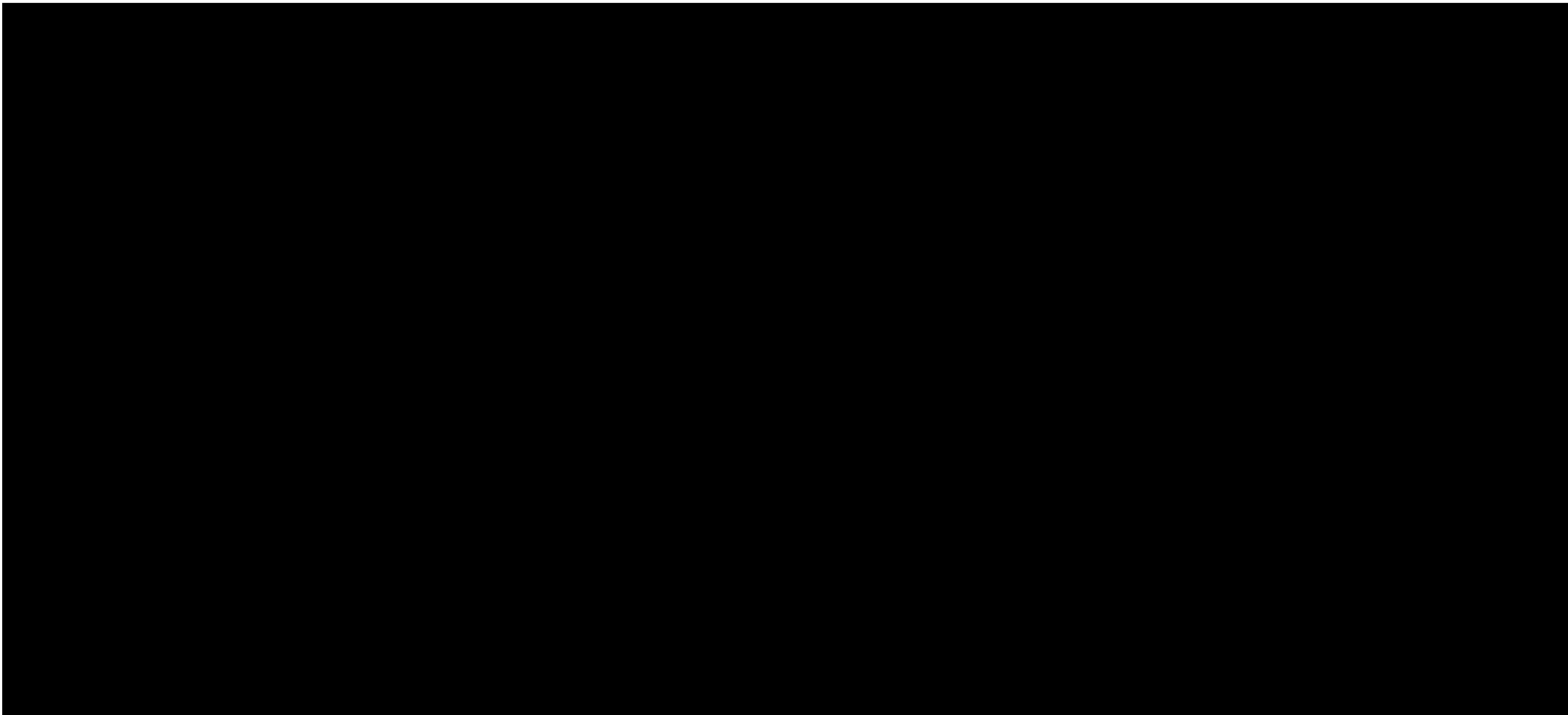


4.4.3 概算工事費算出

工種別単価及び項目整理については、5章を参照のこと。

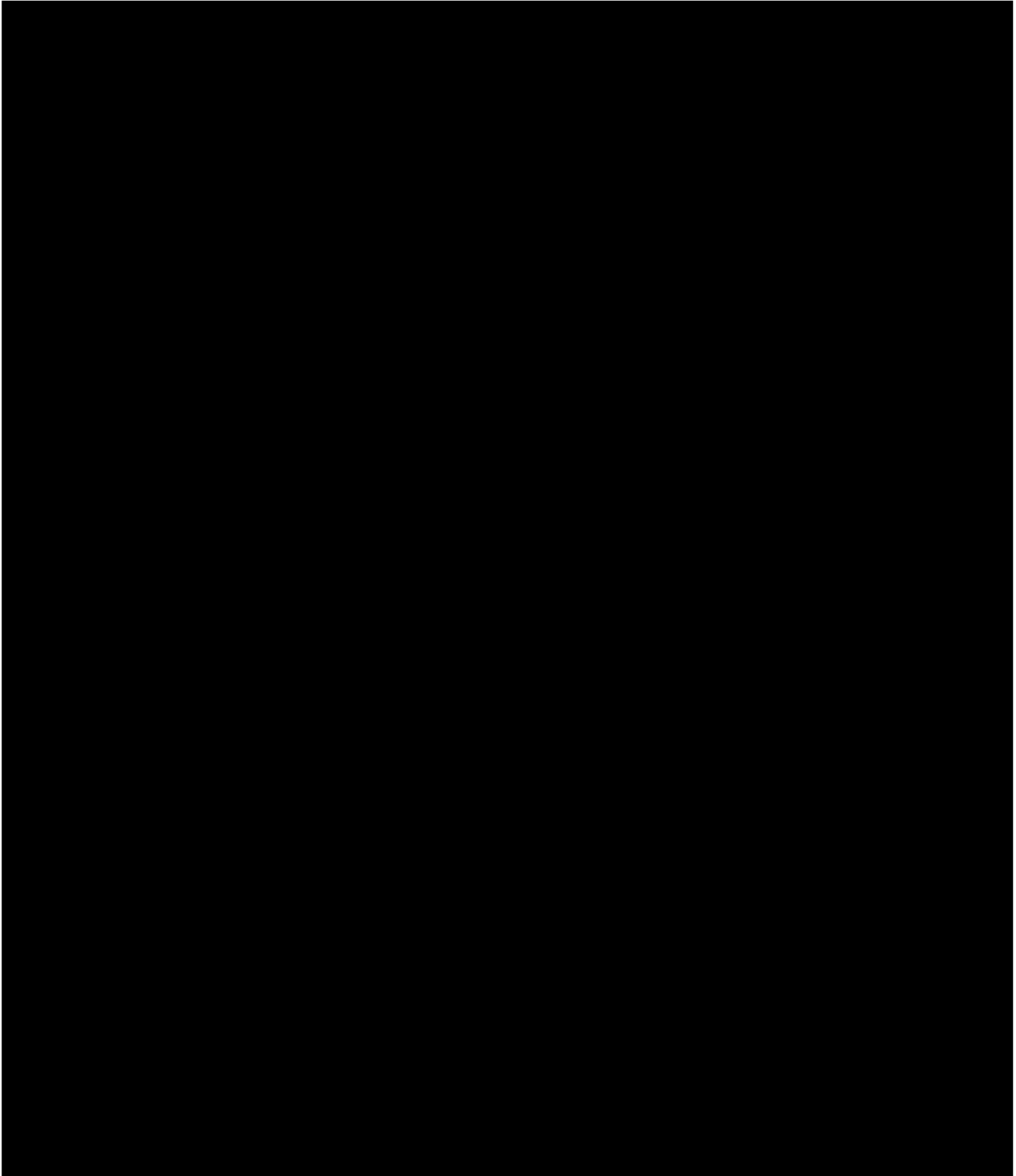
4.5 ルート案⑤

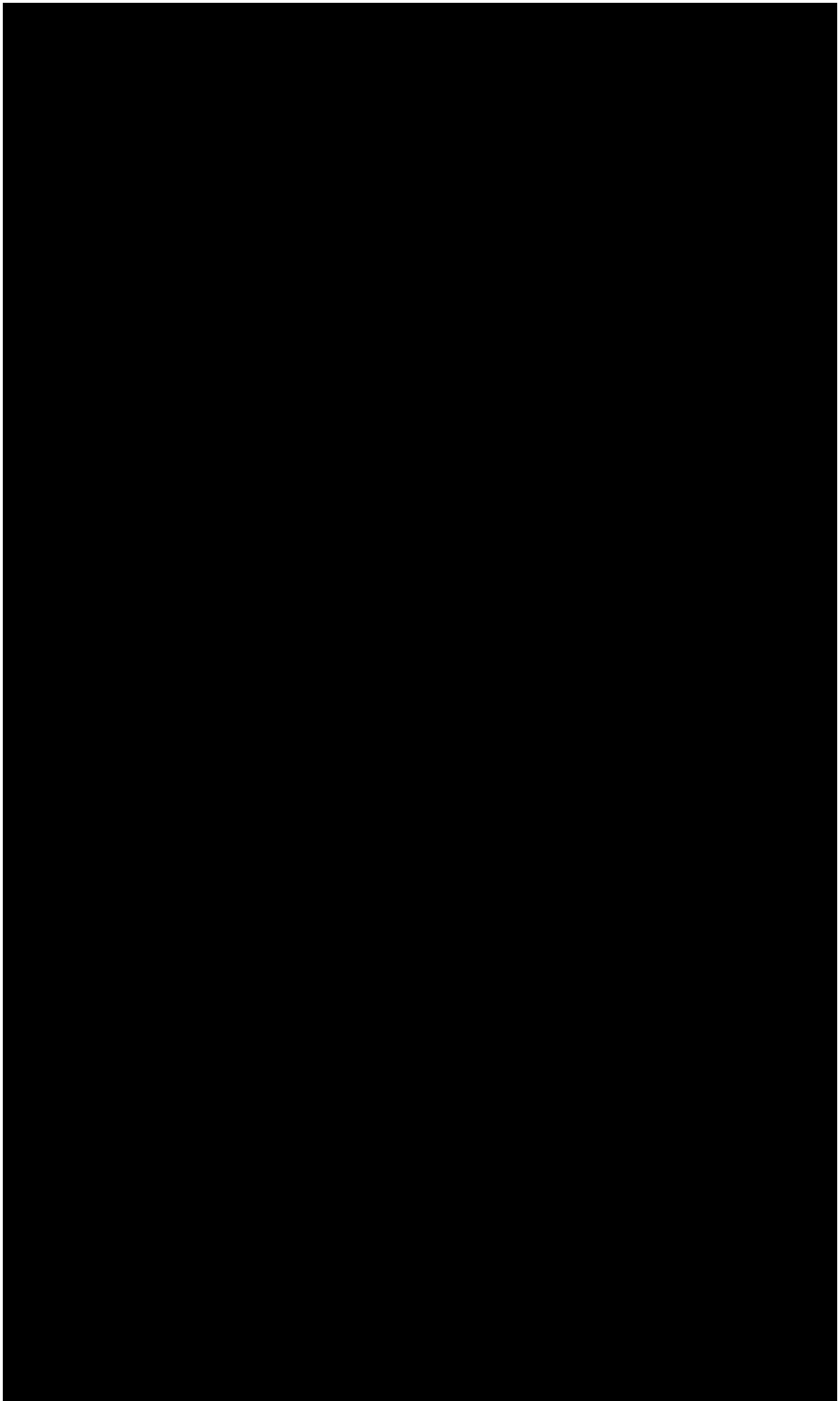
4.5.1 平面縦断計画



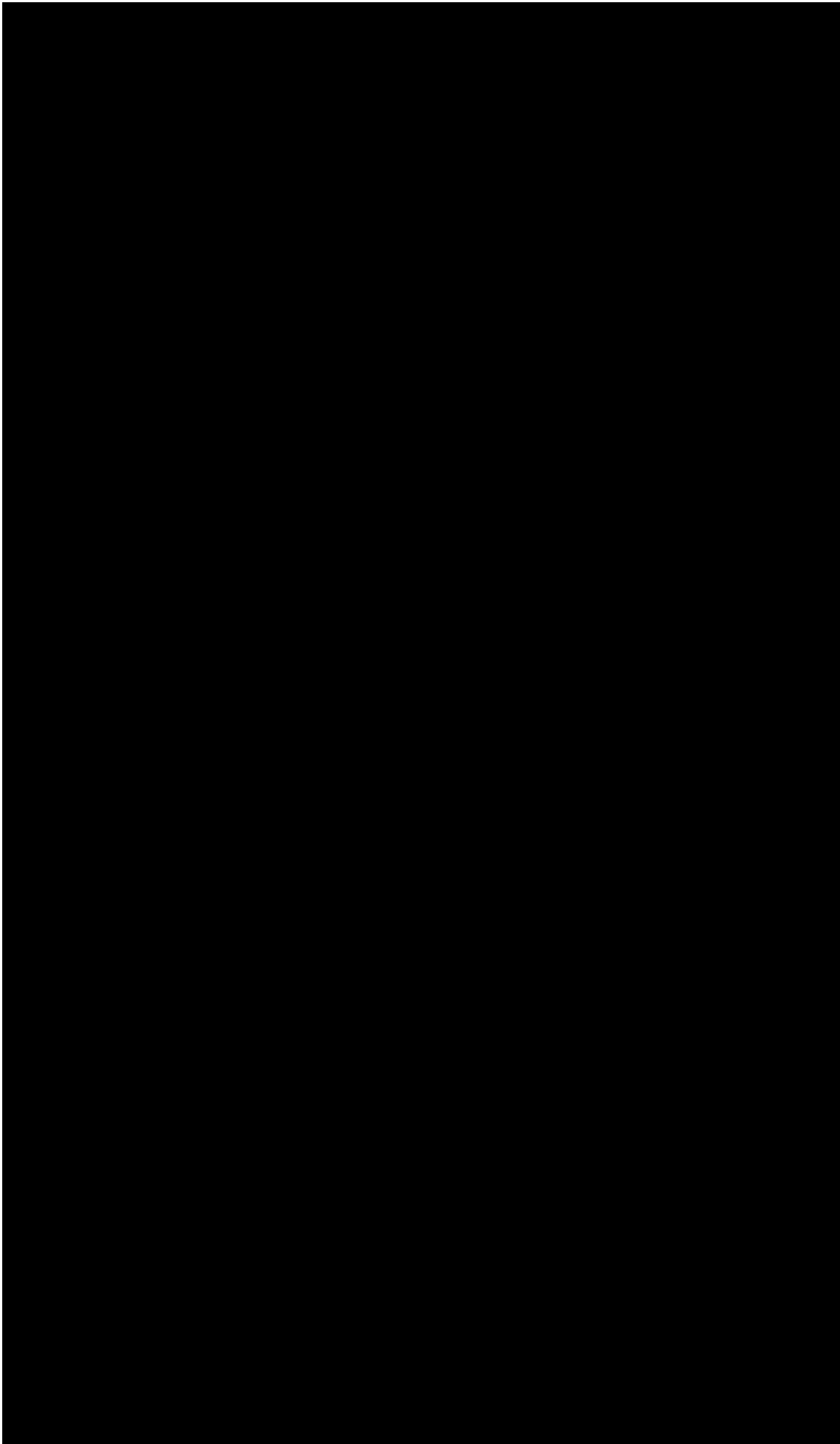
4.5.2 数量算出

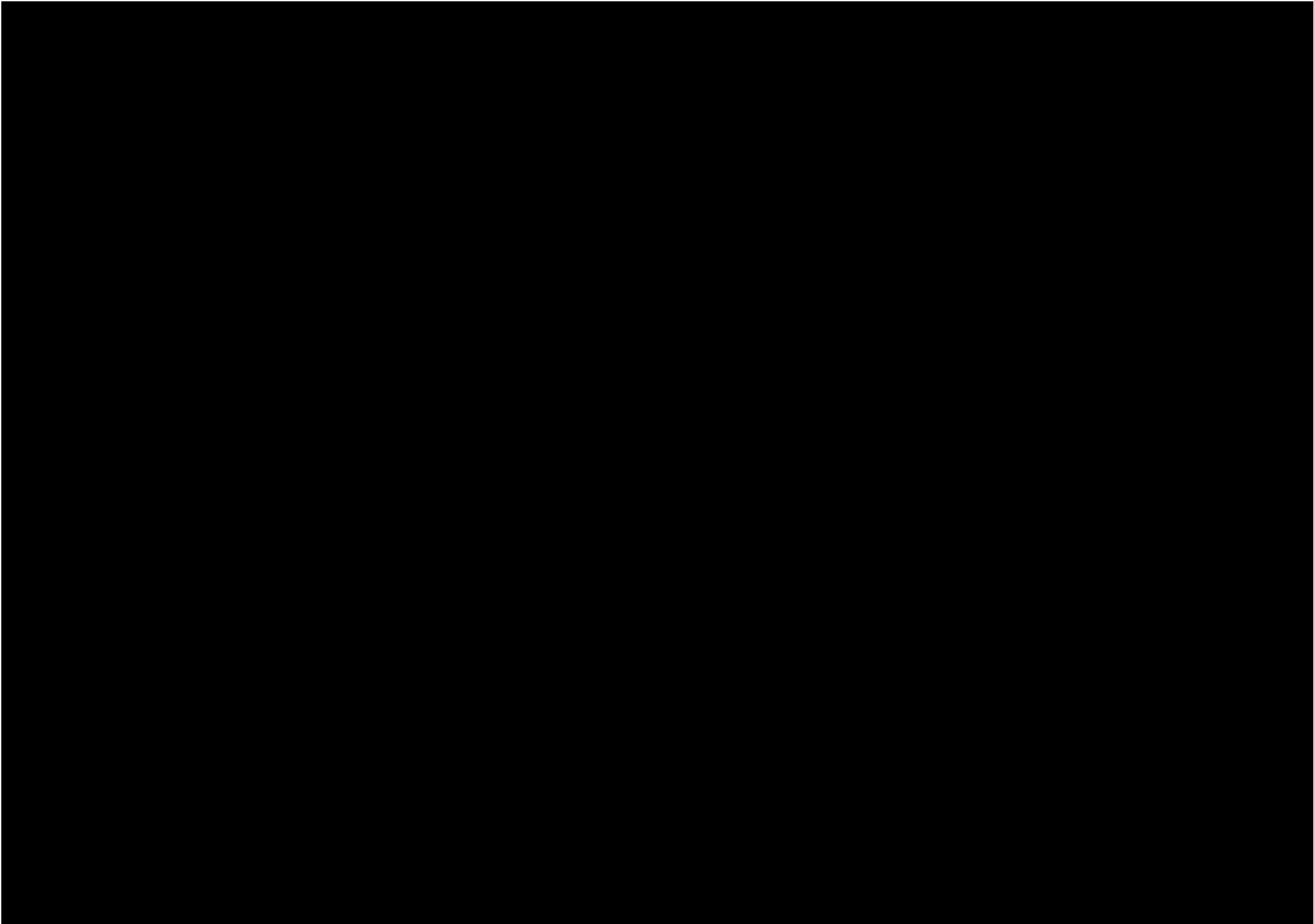
(1) 延長調書

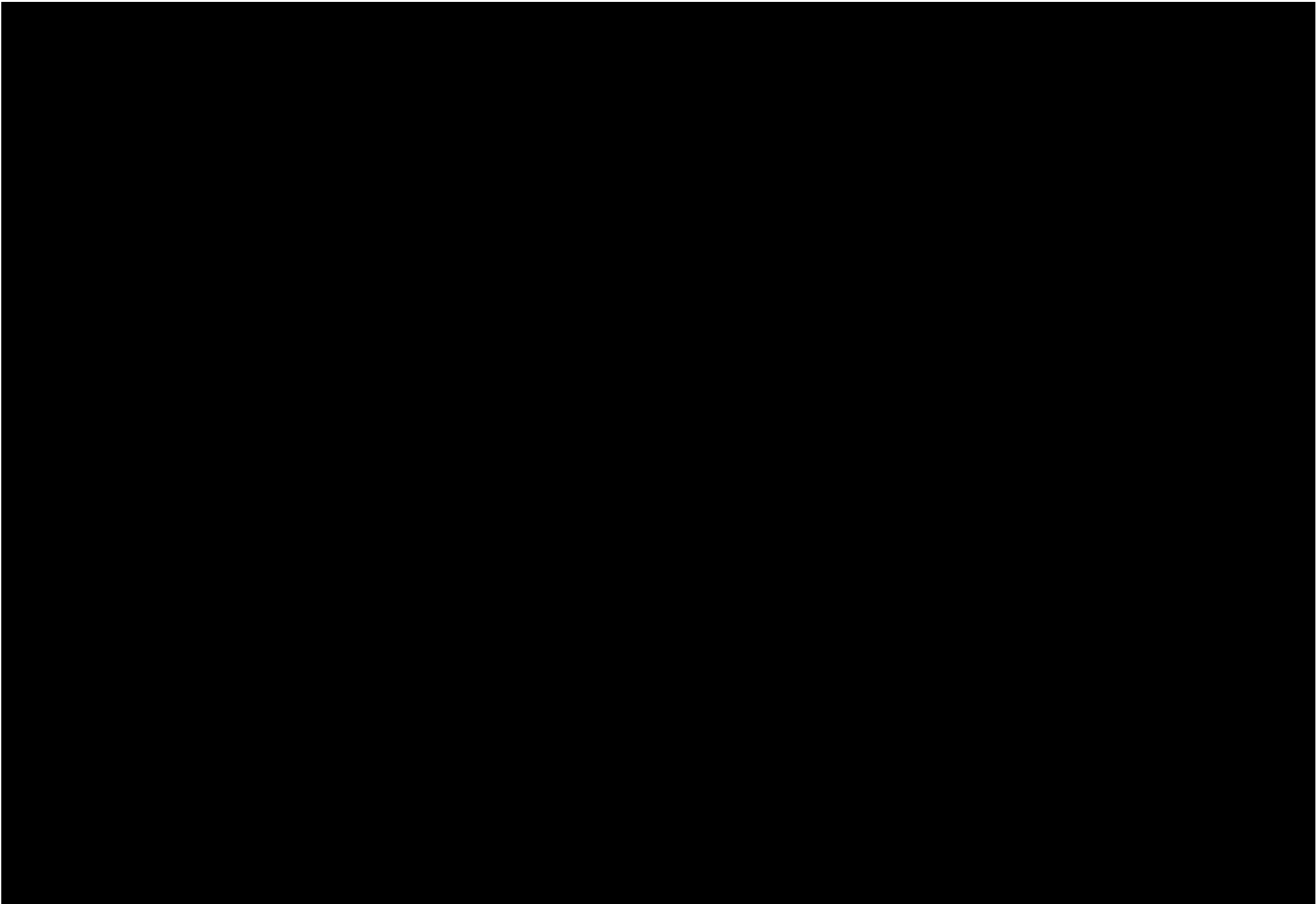


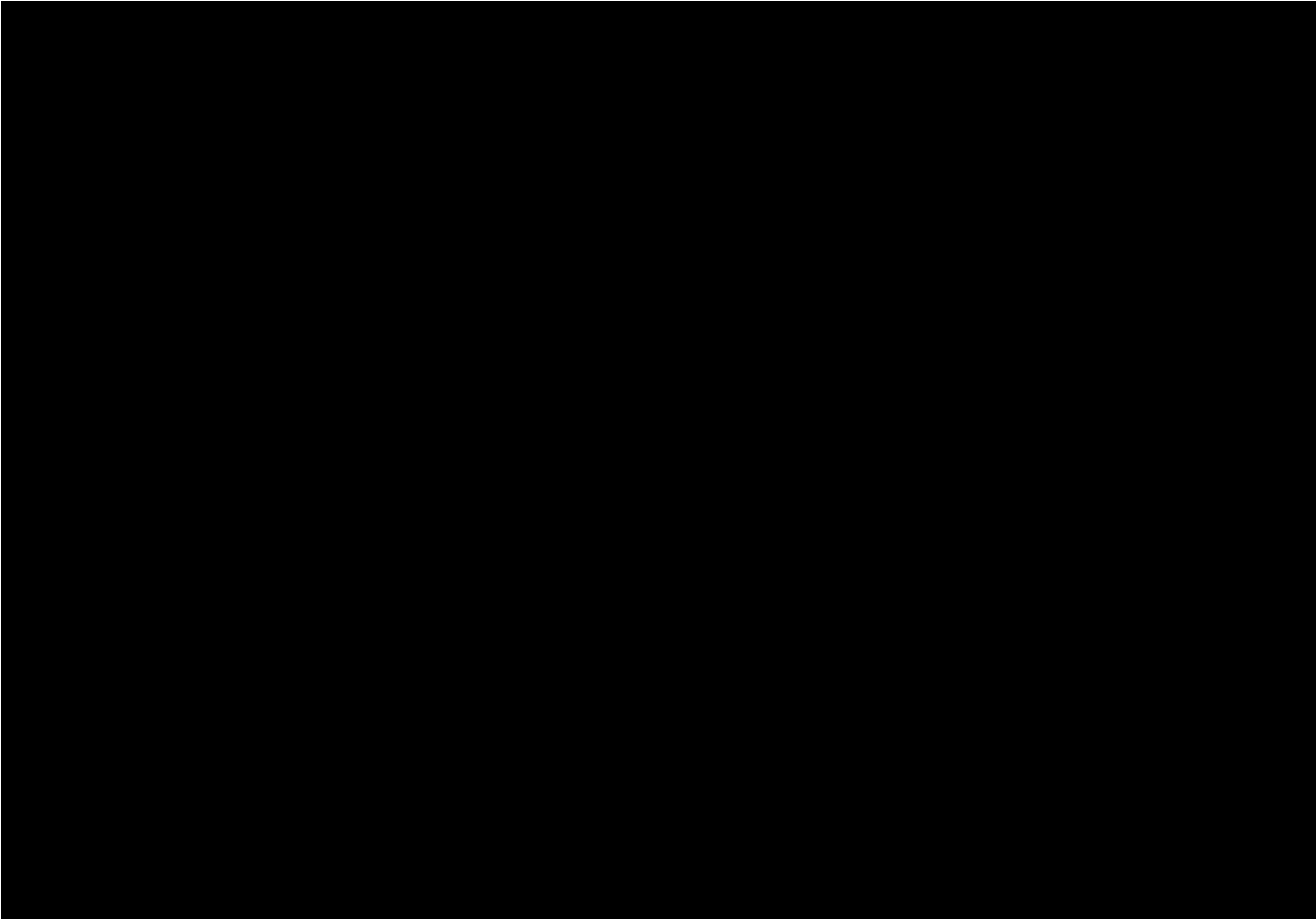


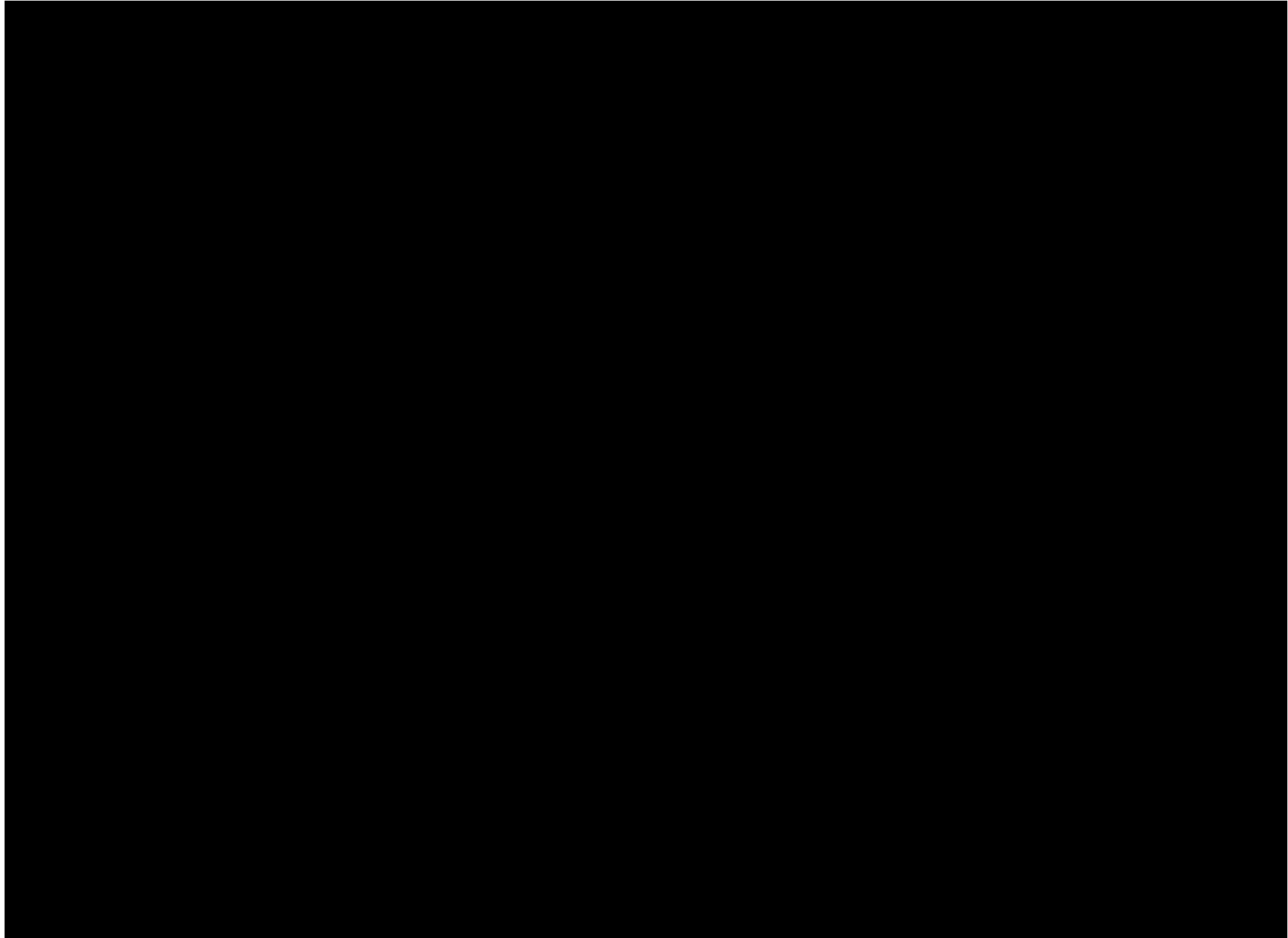
(2) 支障物件

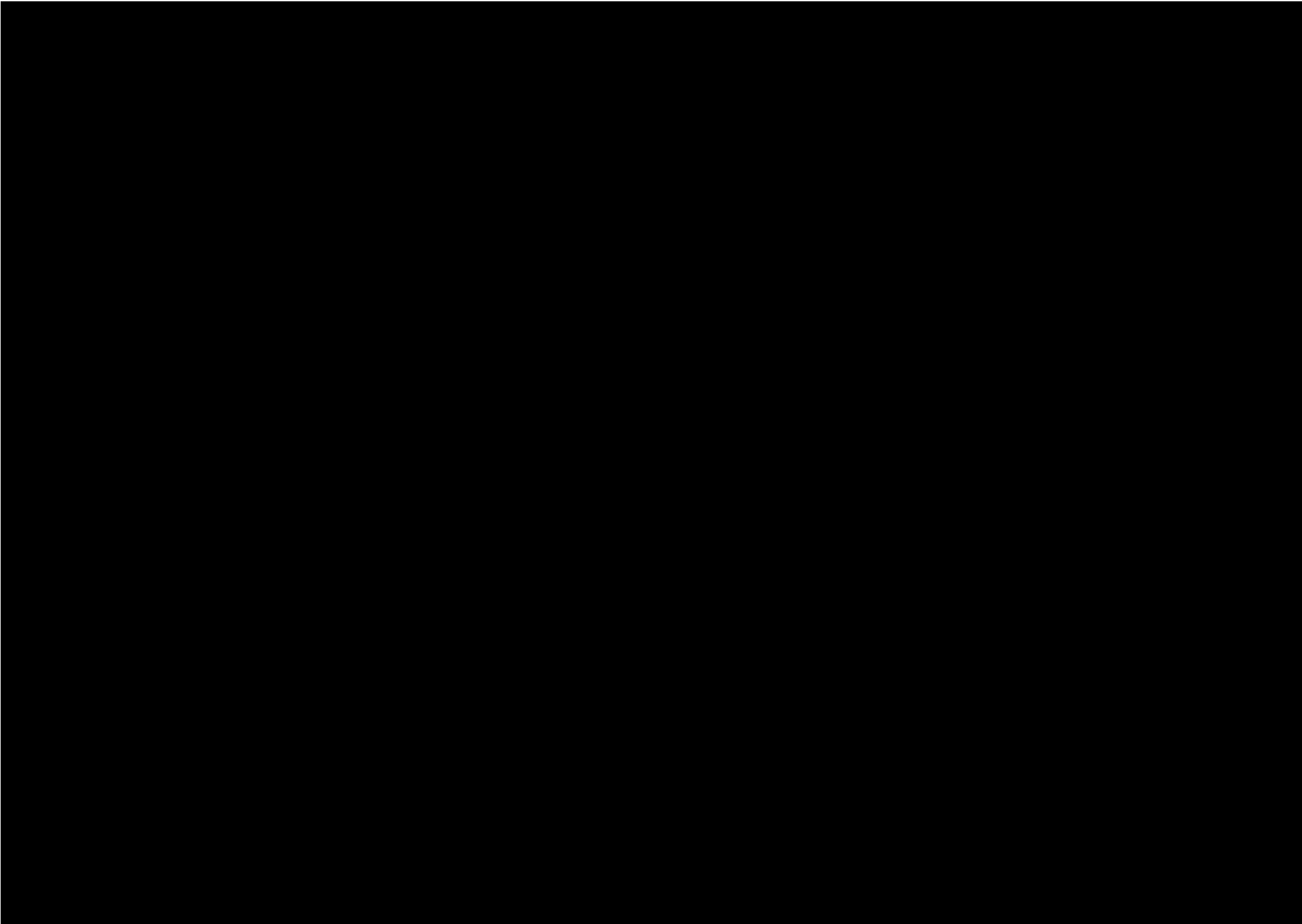










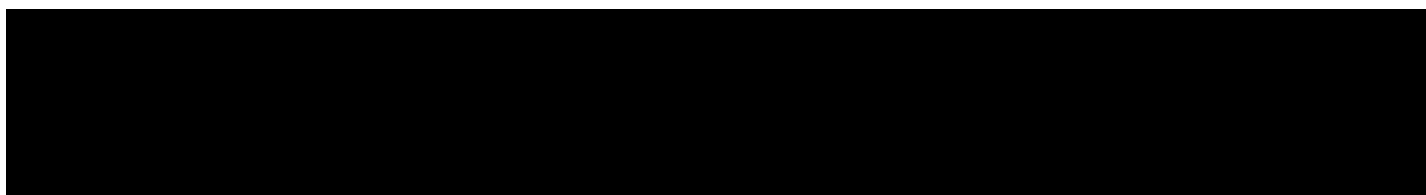


4.5.3 概算工事費算出

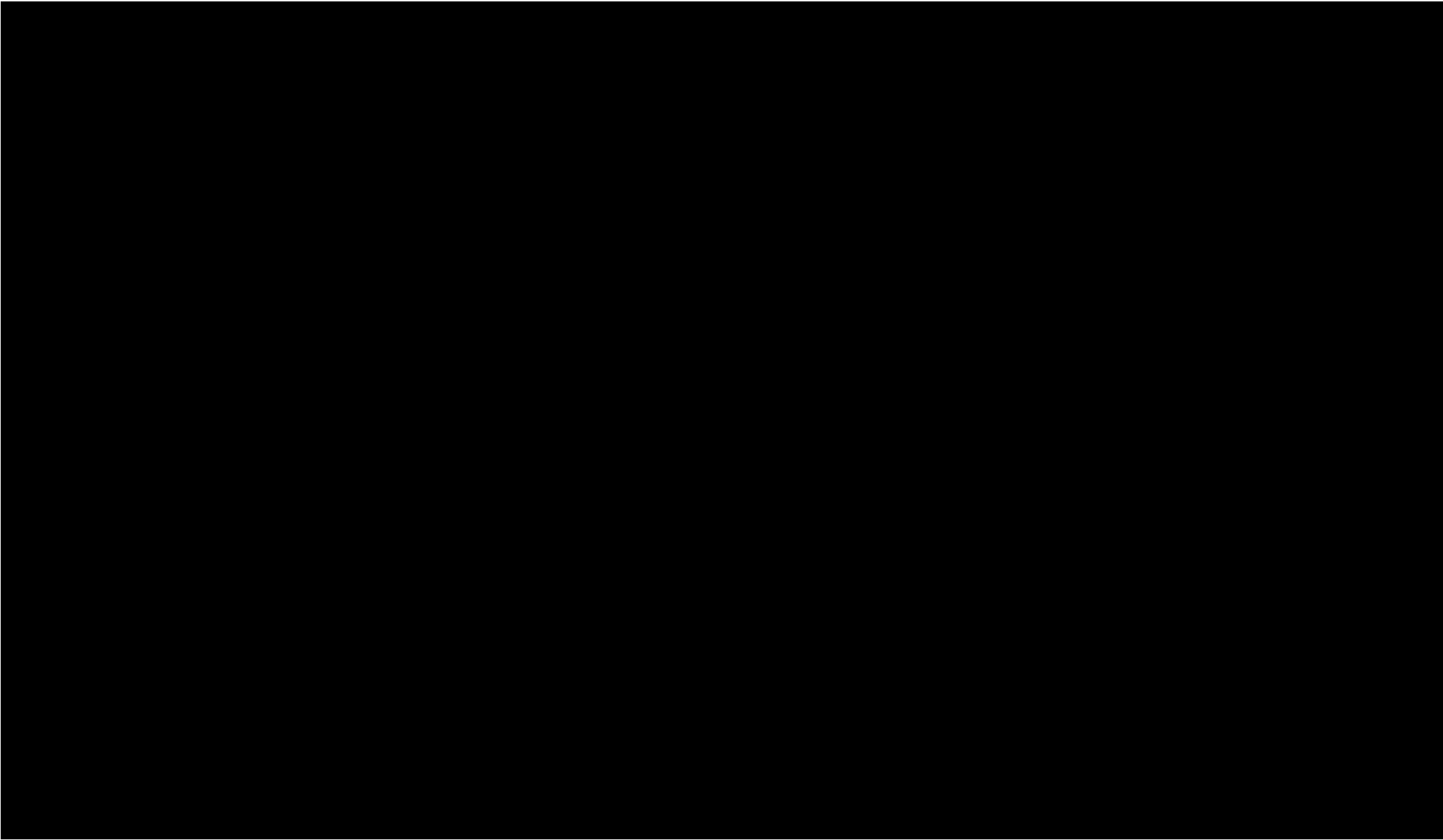
工種別単価及び項目整理については、5章を参照のこと。

4.6 広域路線の比較検討

5 既往成果の修正

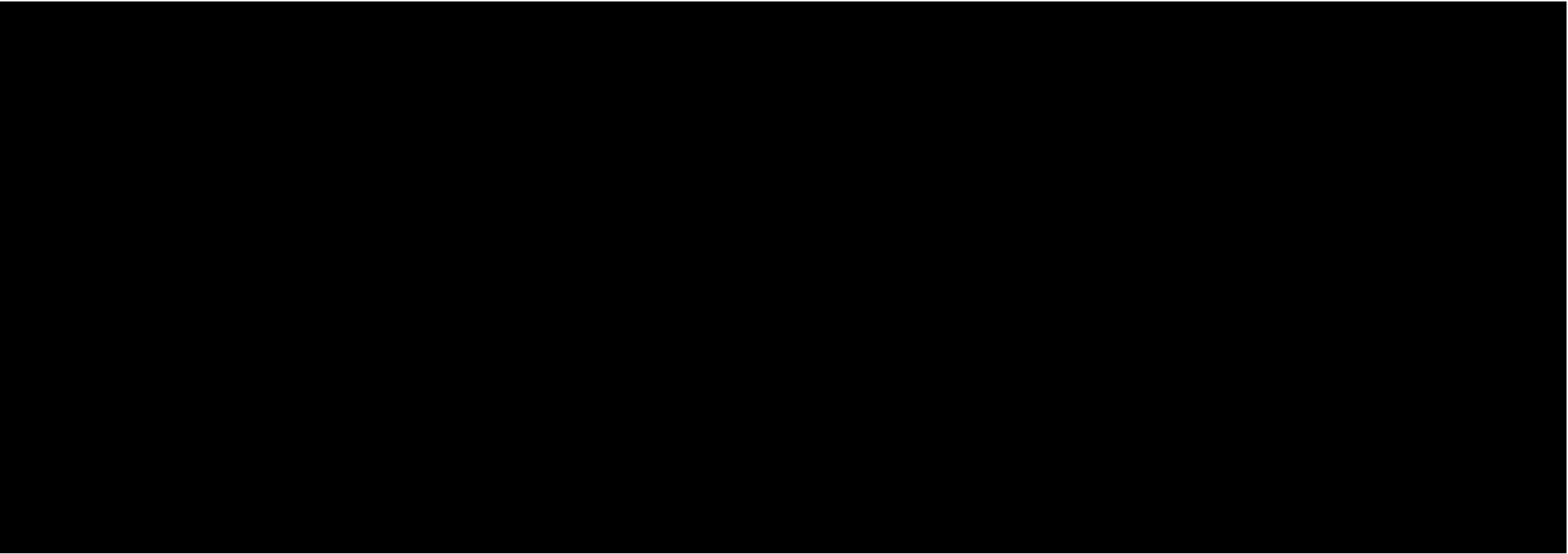


5.1 各案の概要



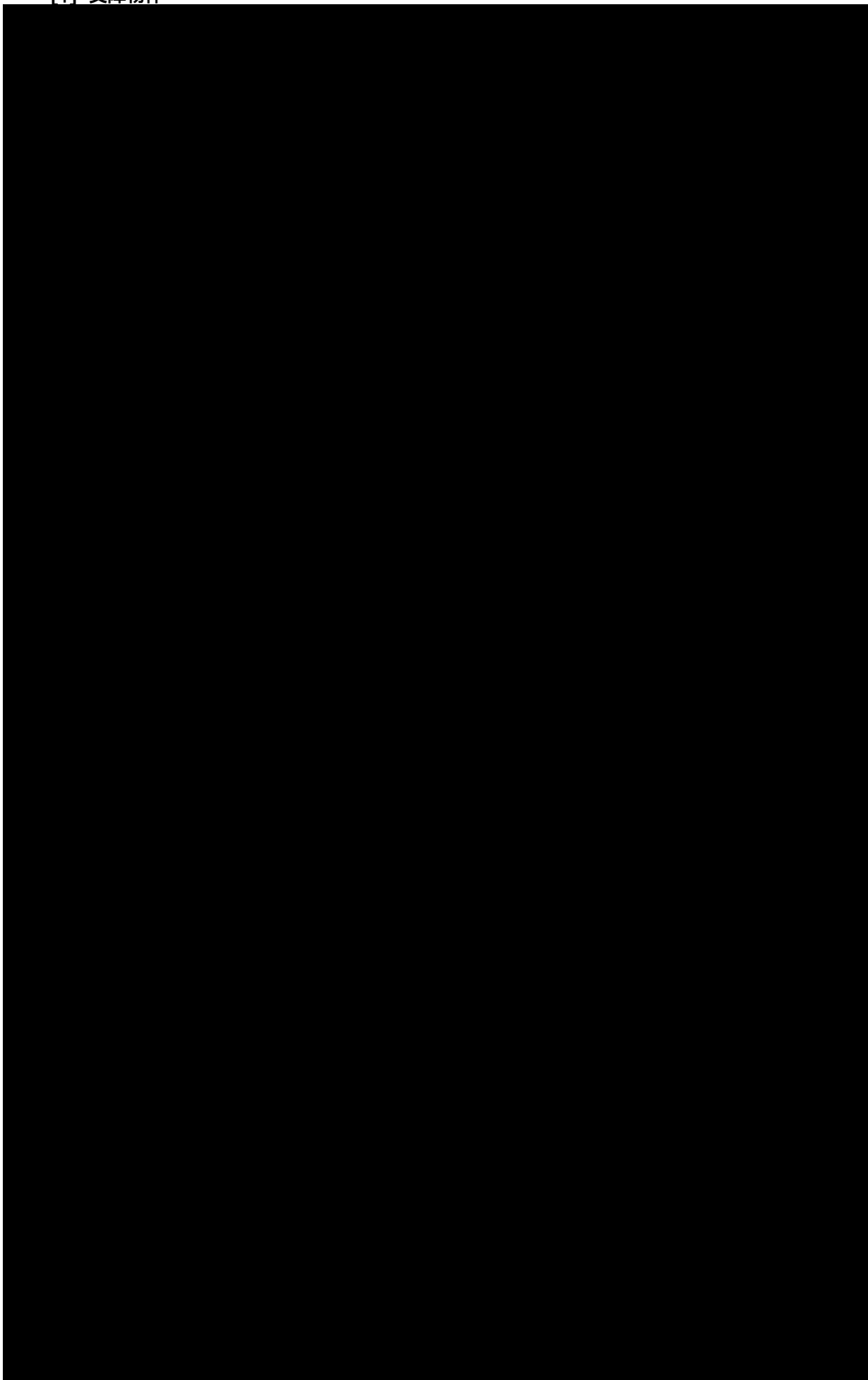
5.2 検討案の整理

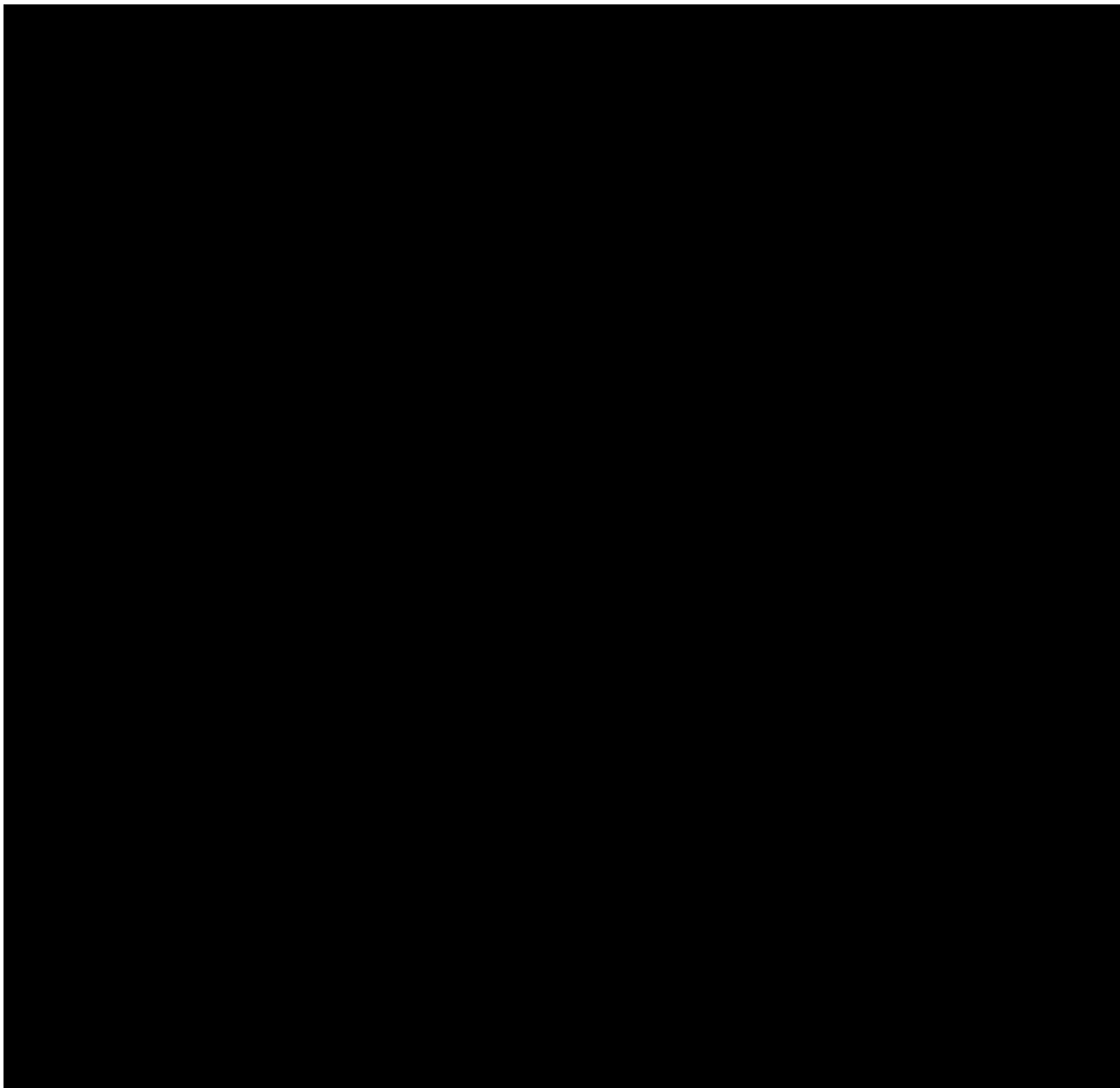
5.2.1 検討案（A）

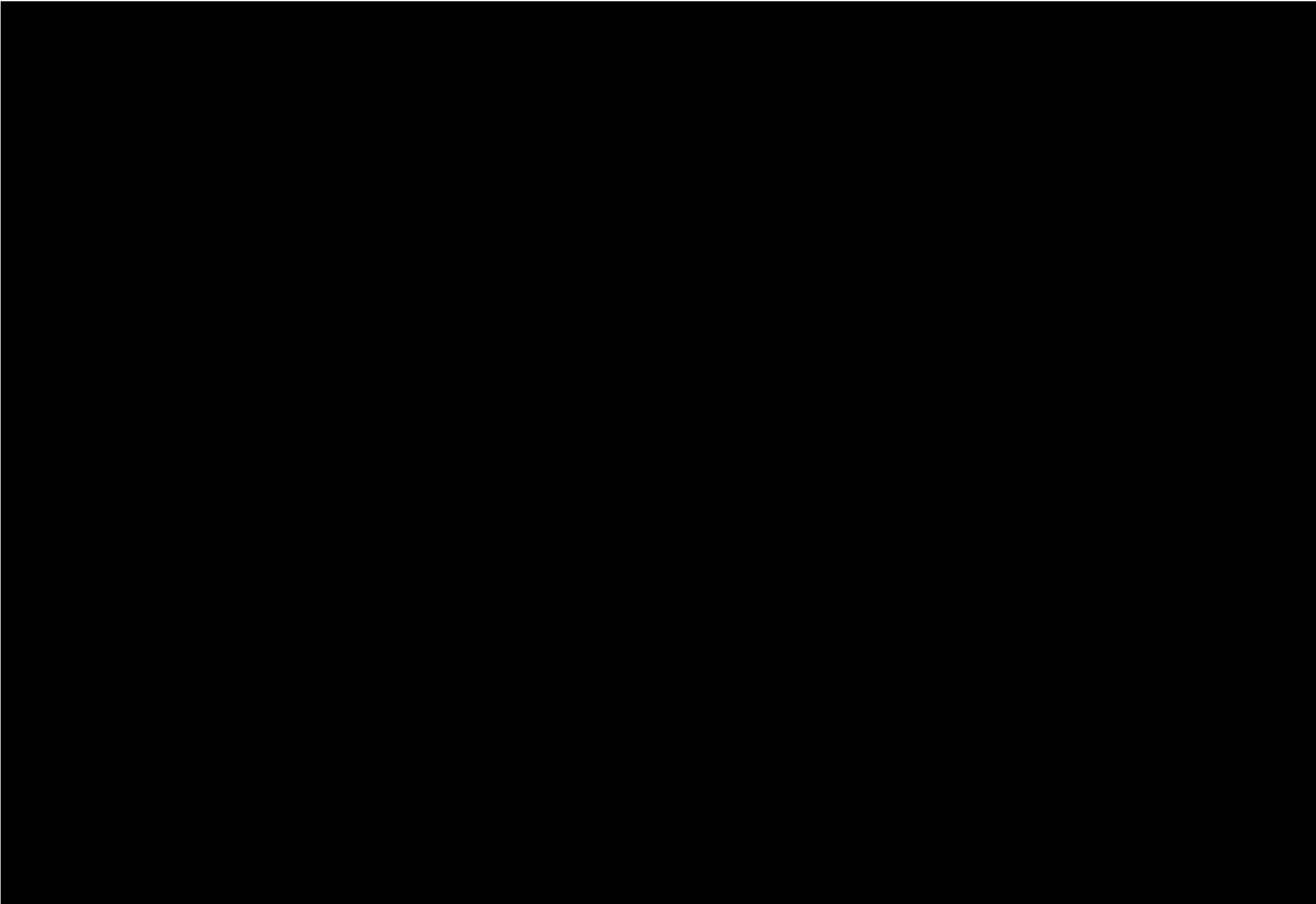


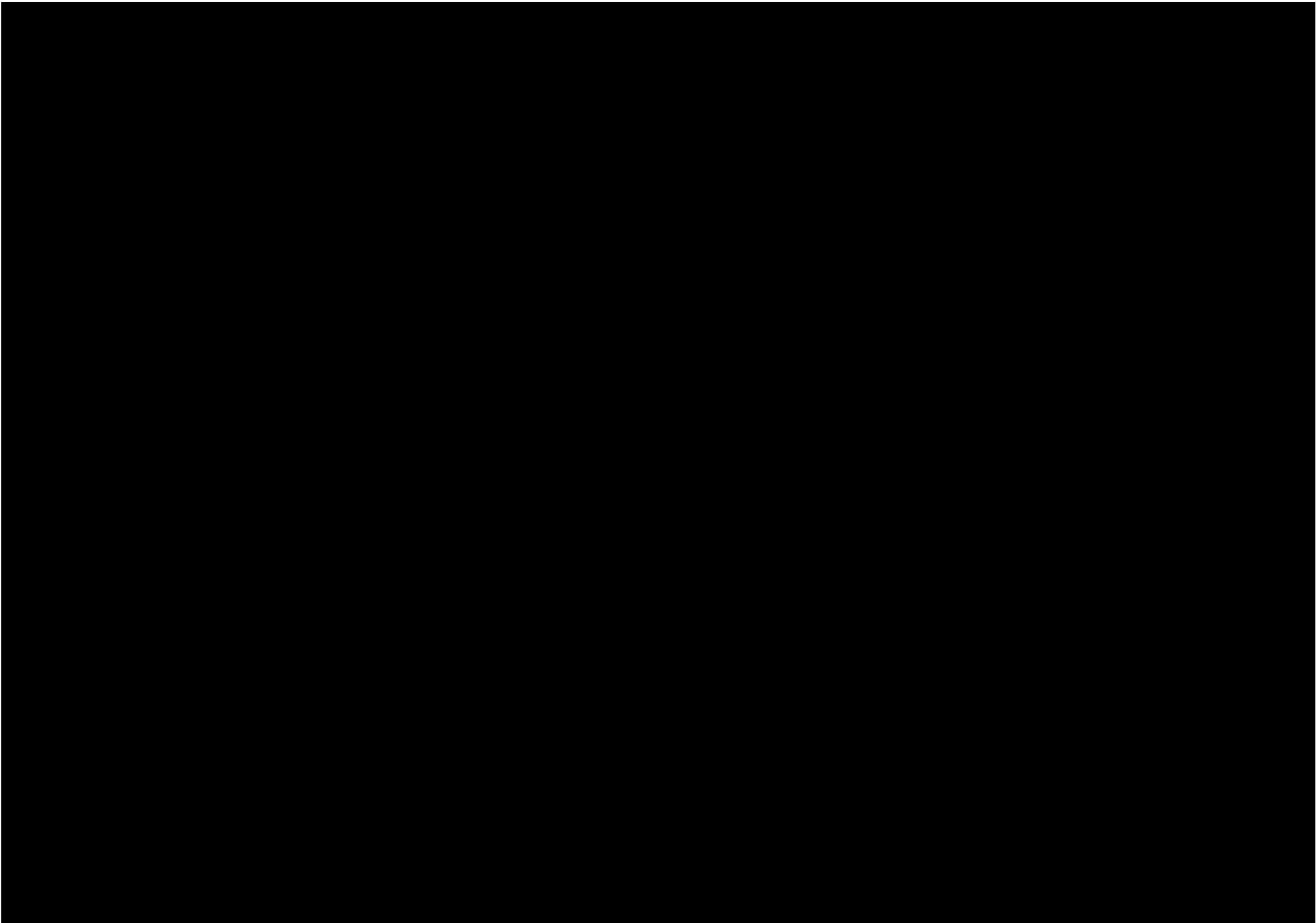
2) 数量算出

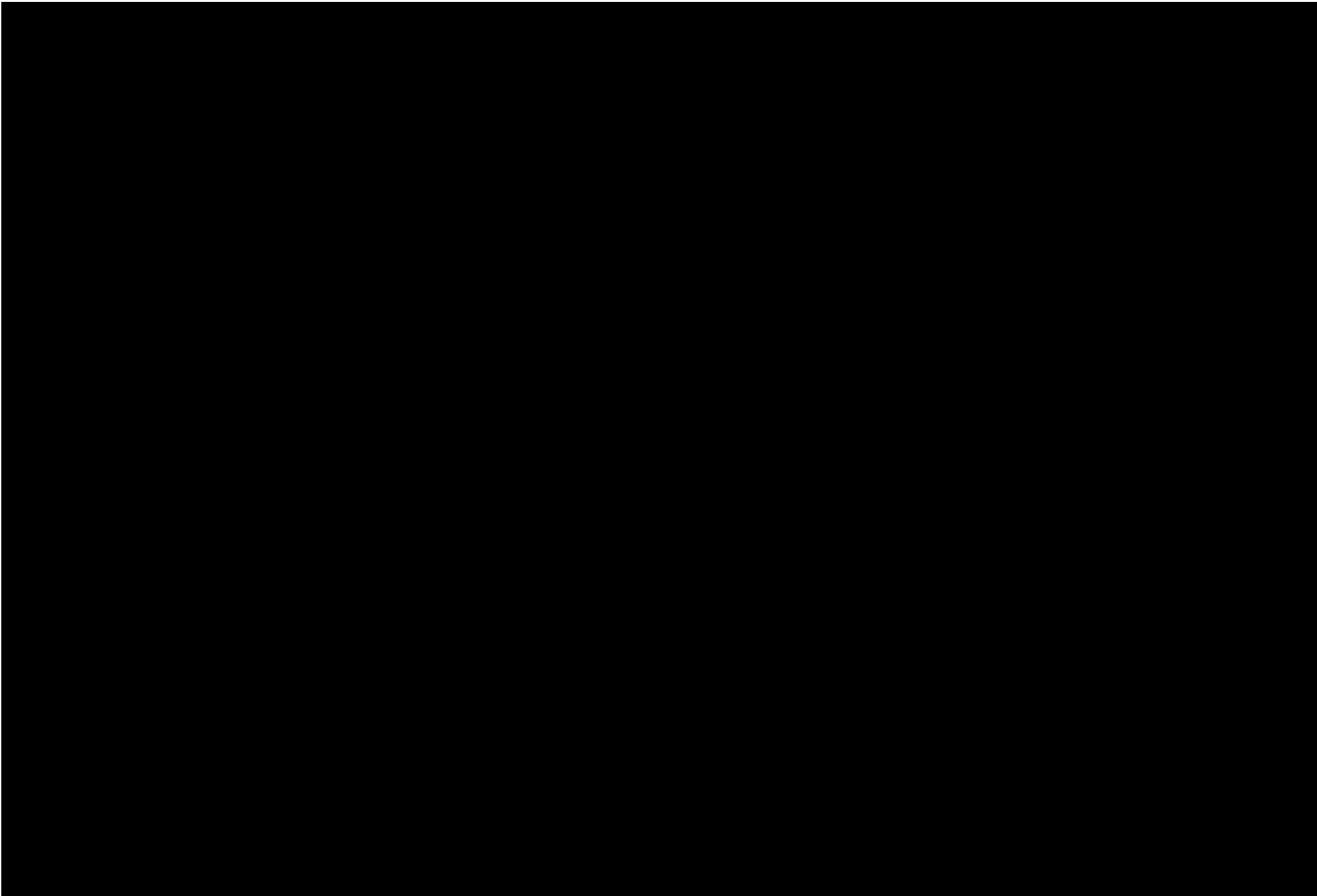
[1] 支障物件

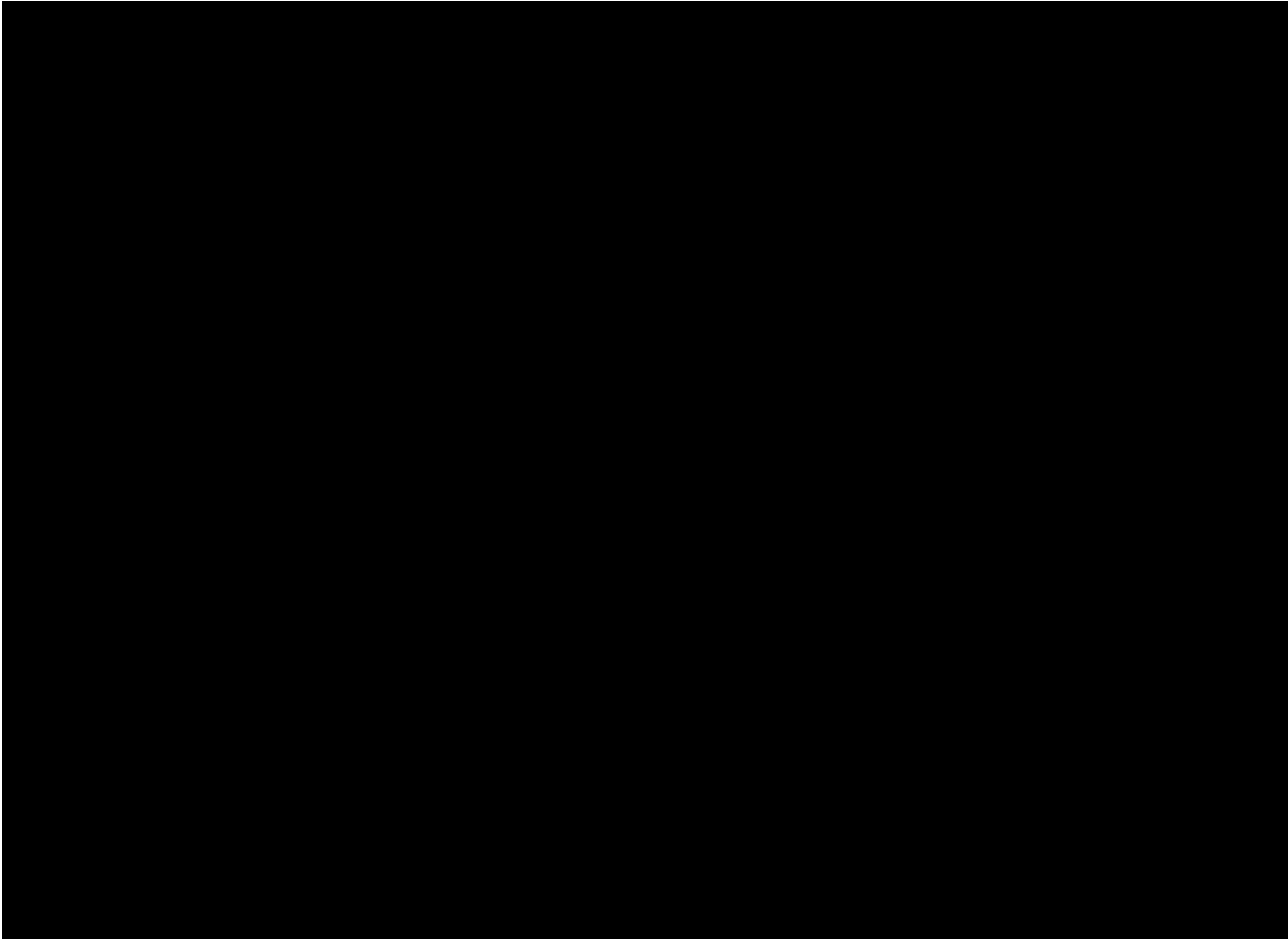










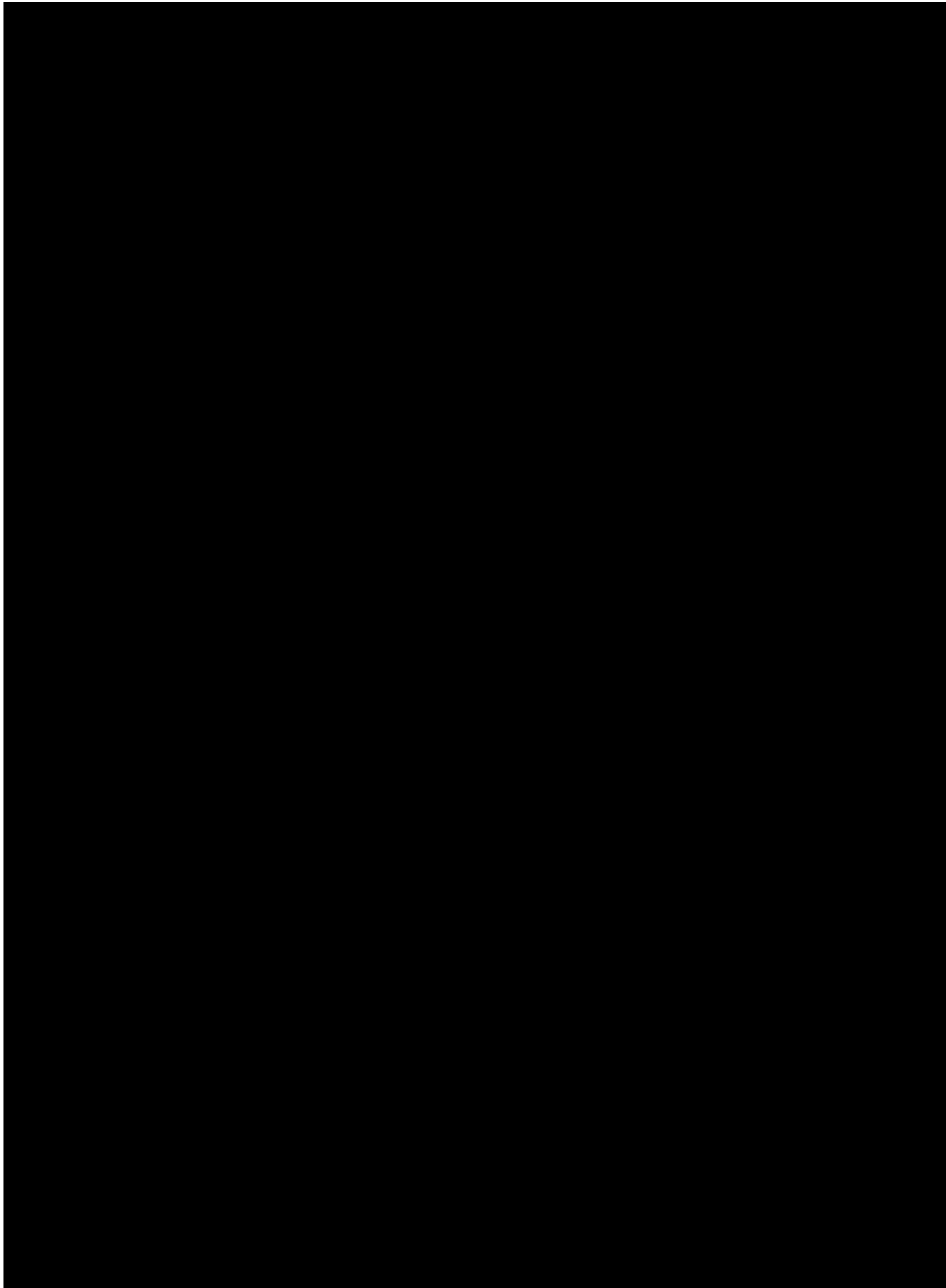


3) 概算工事費算出

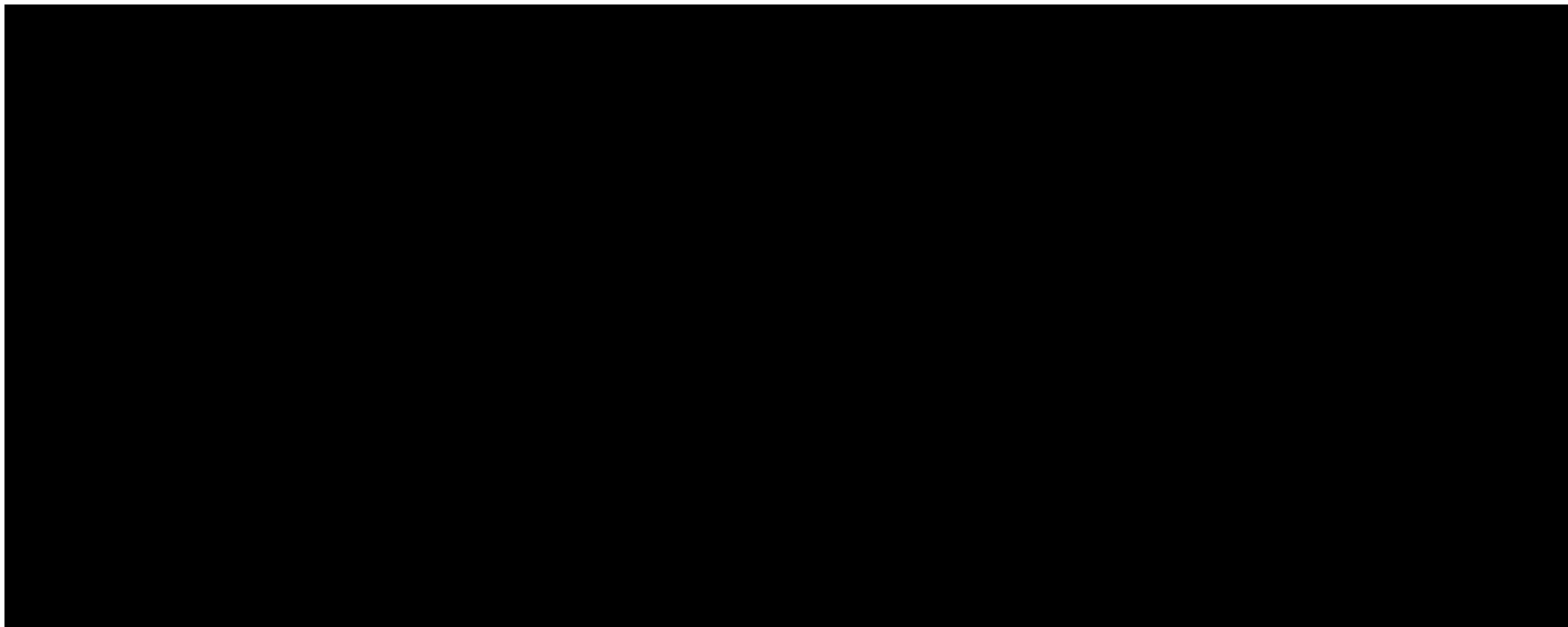
工種別単価及び項目整理については、5章を参照のこと。



2) 数量算出



5.2.2 検討案 (B)

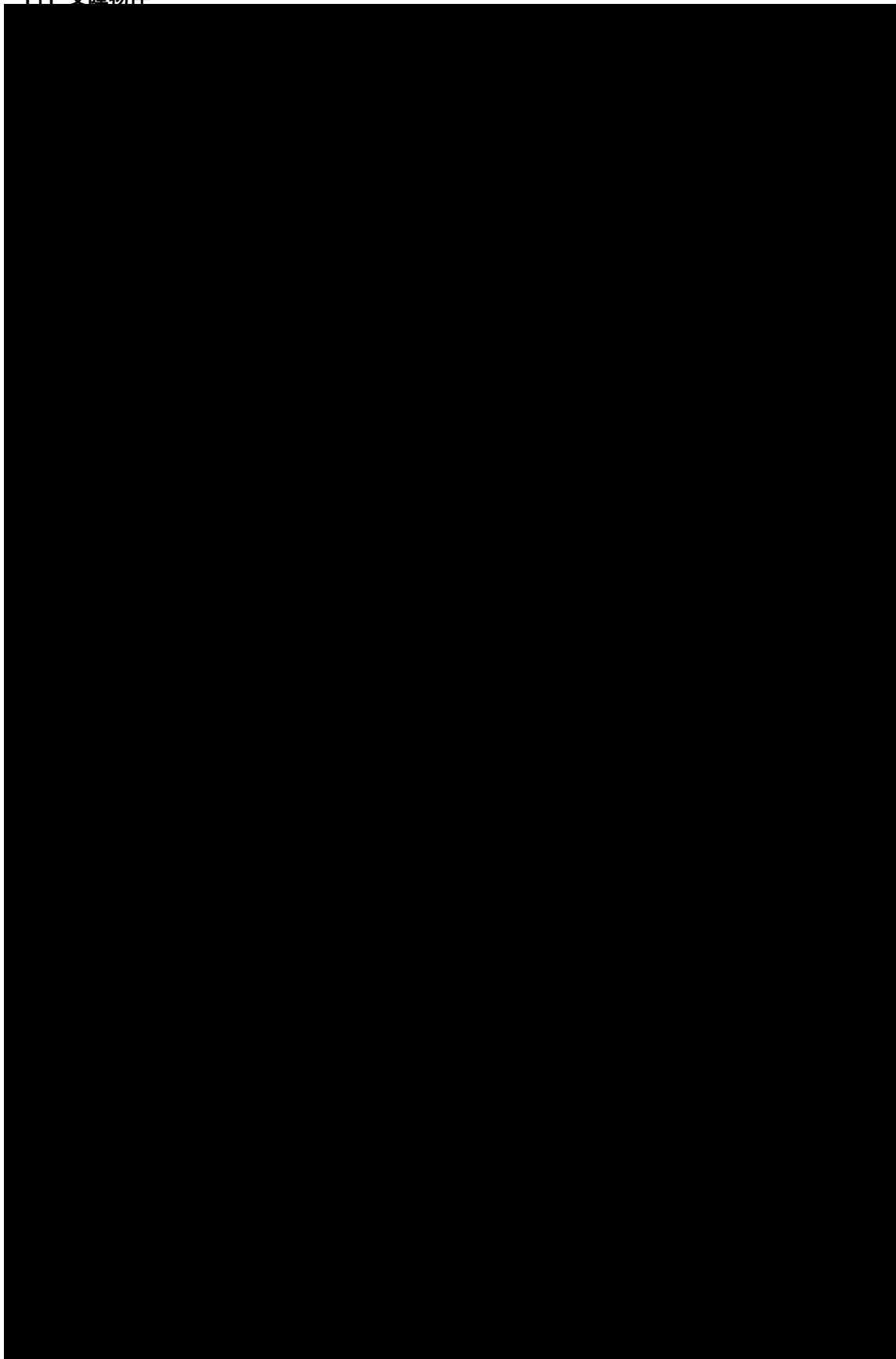


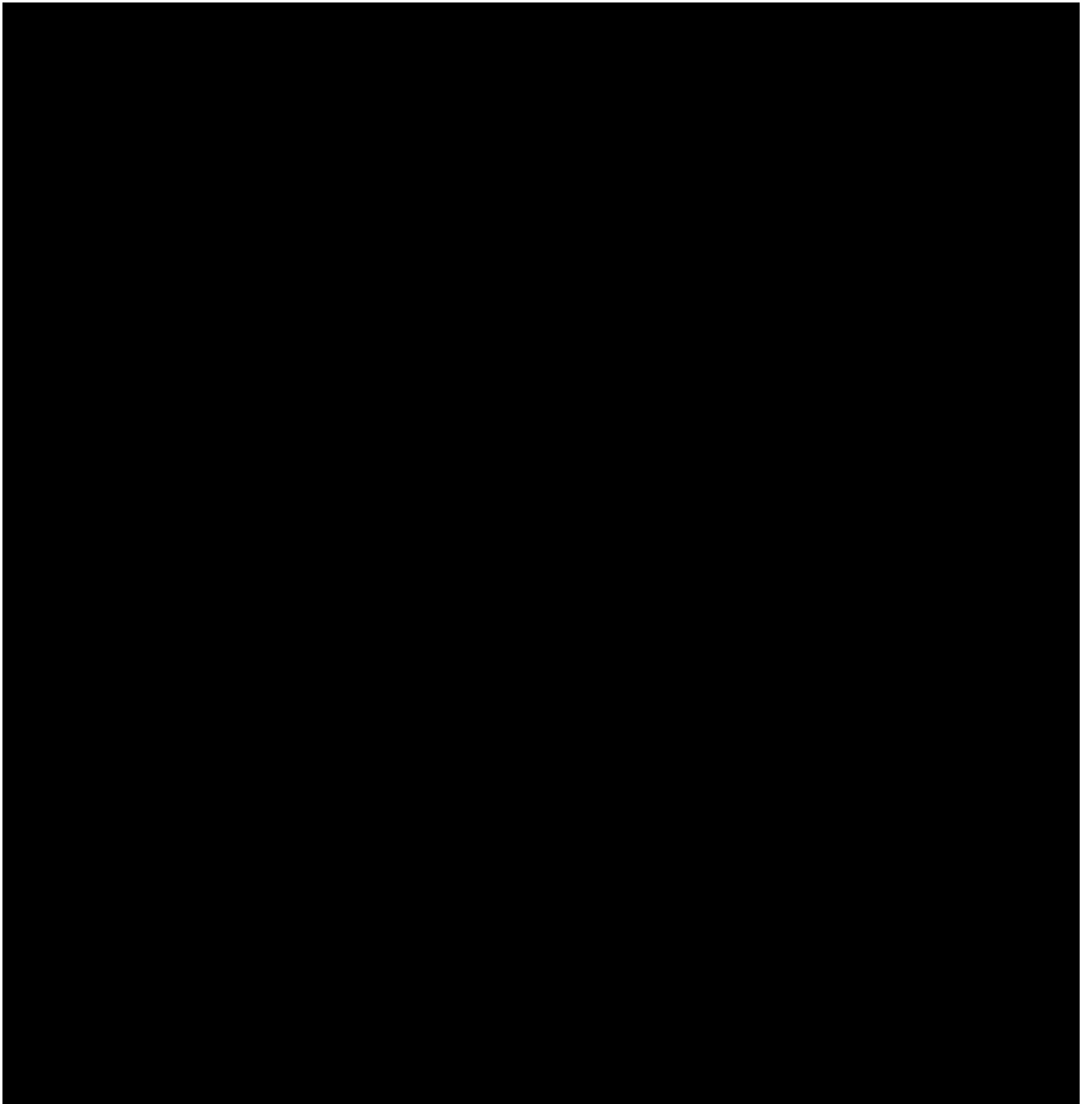
1) 数量算出

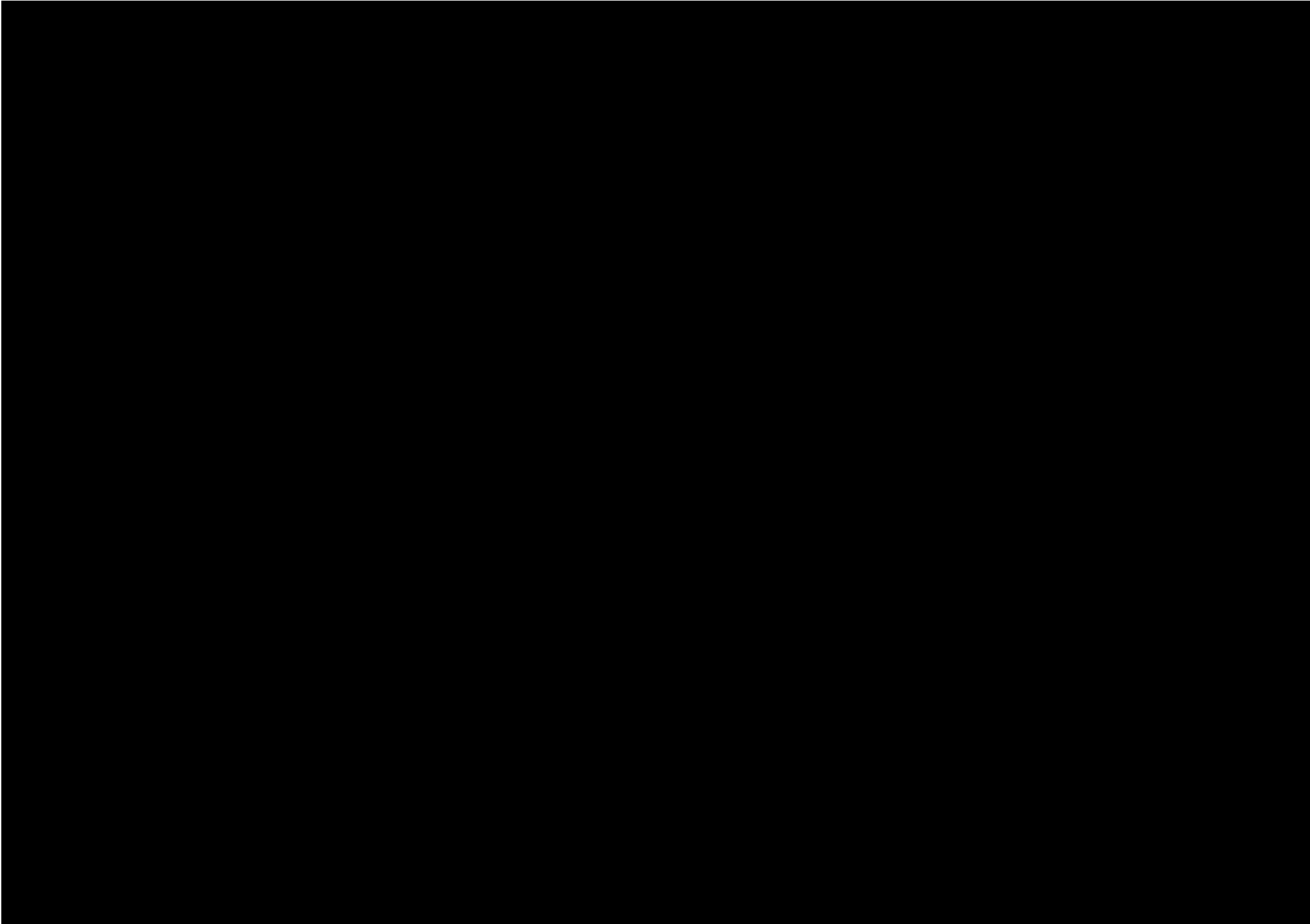
[7] 延長調書

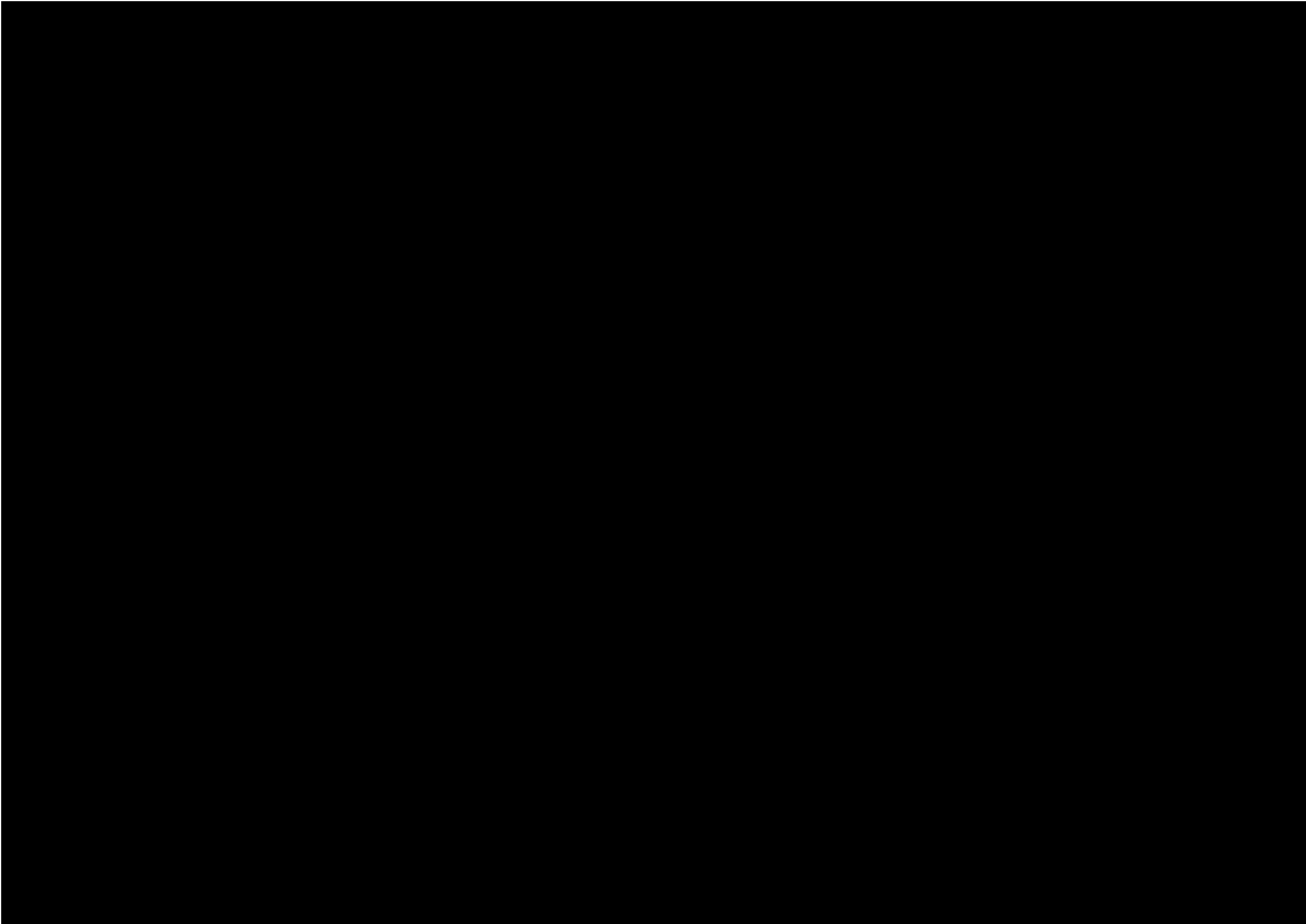
R3 年度東京南西部概略計画検討業務 より引用した。

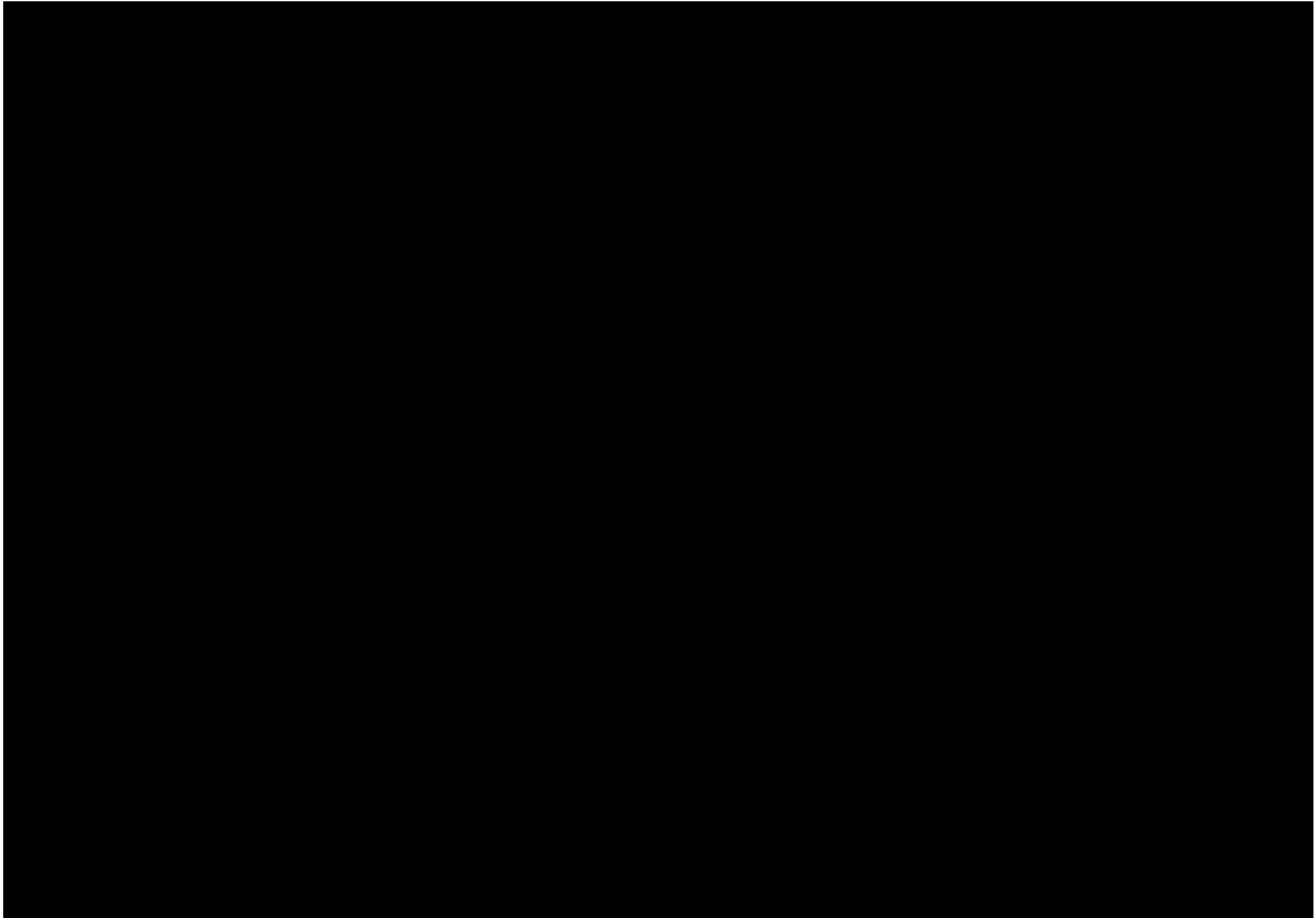
[1] 支障物件

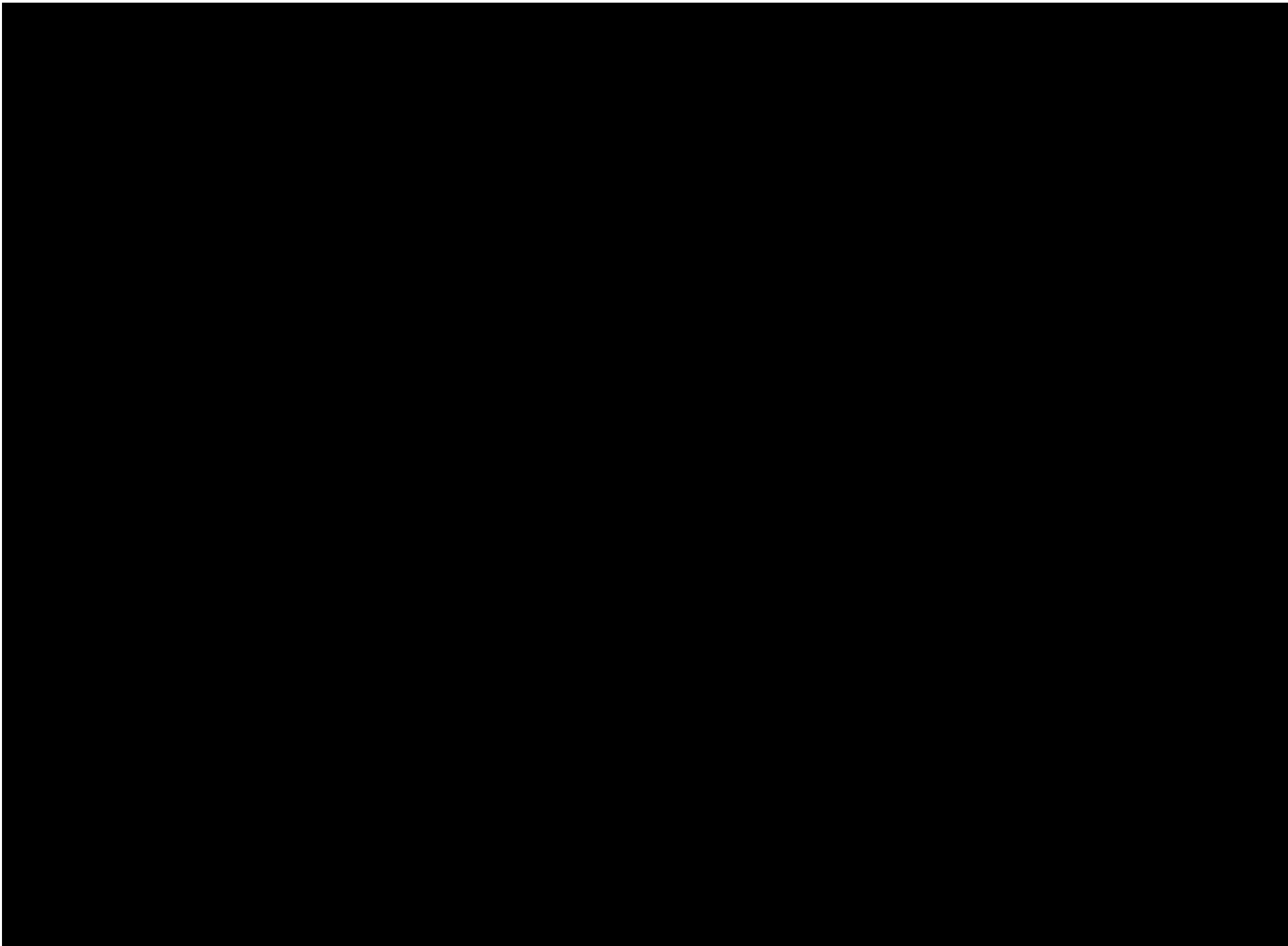


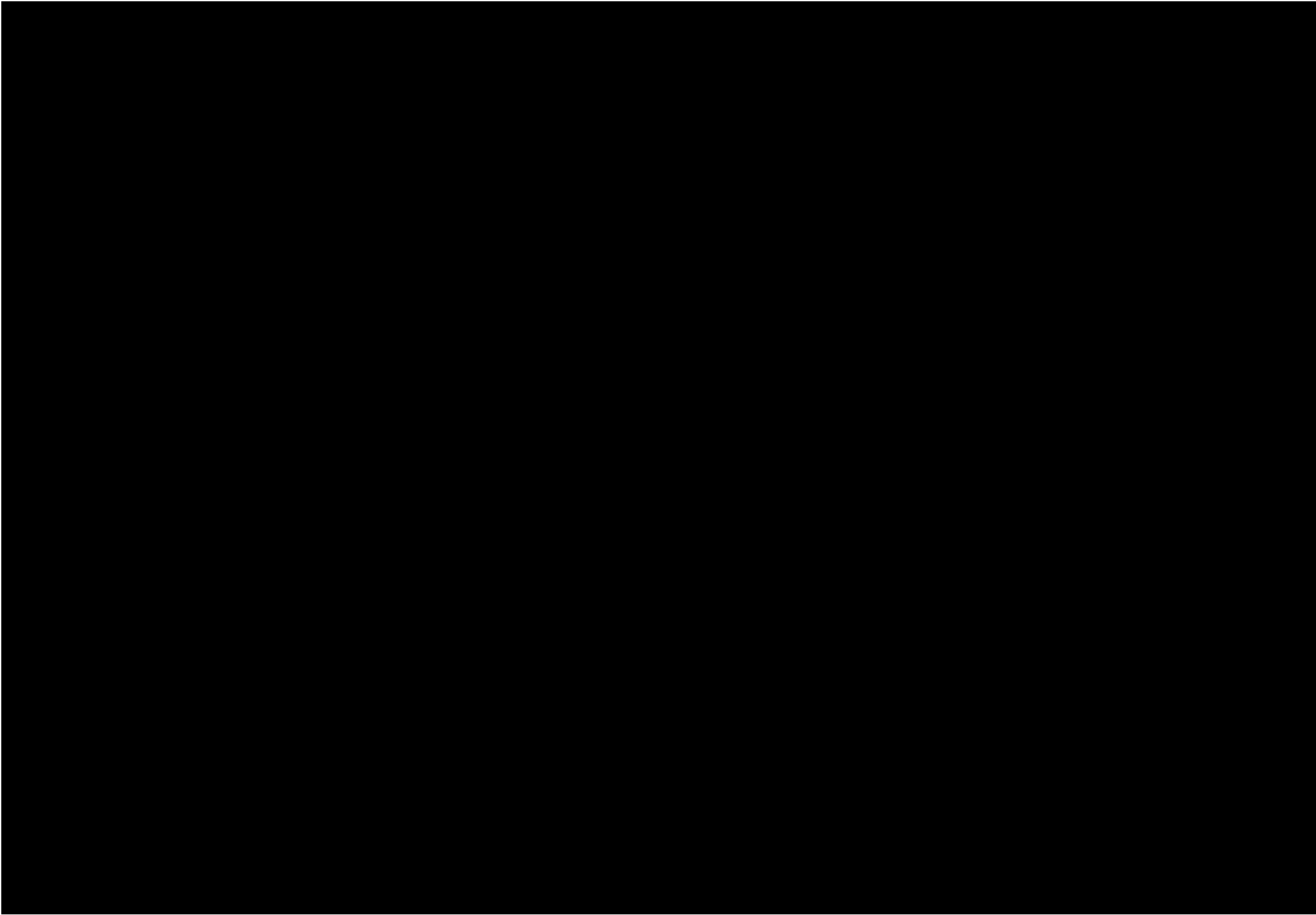






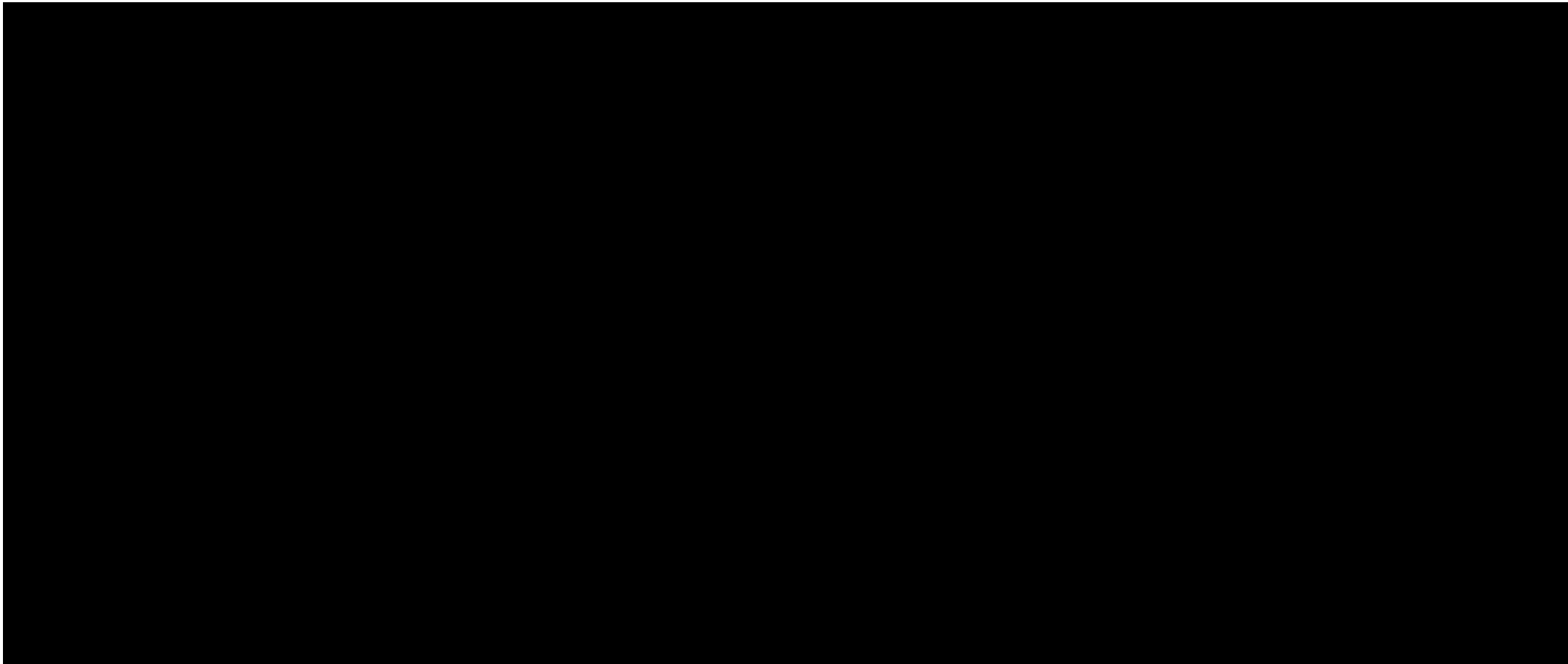






2) 概算工事費算出

工種別単価及び項目整理については、5章を参照のこと。

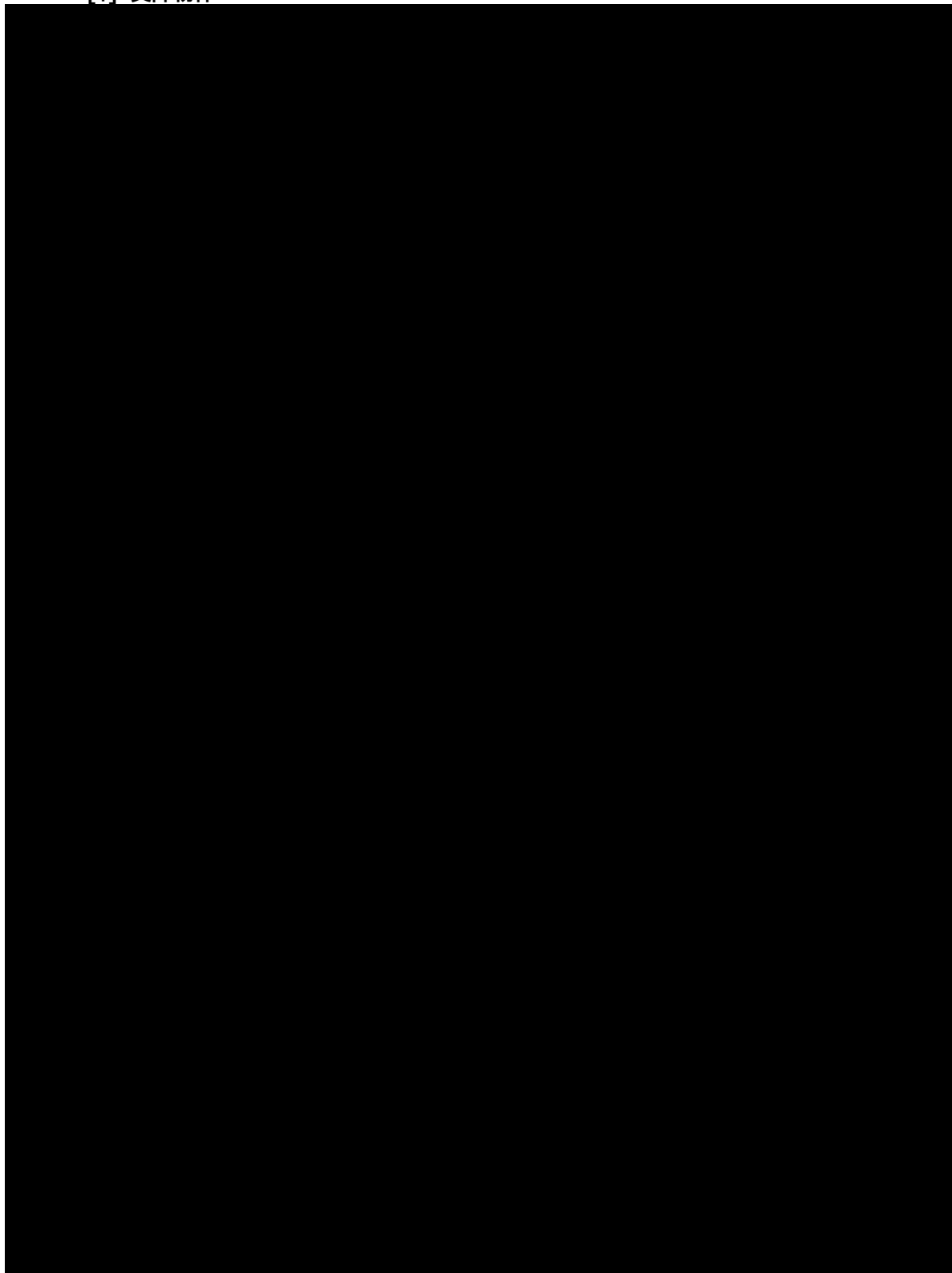


2) 数量算出

[7] 延長調書

H30 東京南西部概略計画検討業務 より引用し作成した。

[1] 支障物件



3) 概算工事費算出

工種別単価及び項目整理については、5章を参照のこと。

