

様式第1号(第4条関係)

令和 4 年 3 月 10 日

鳩山町太陽光発電施設計画事前相談届出書

鳩山町長 様

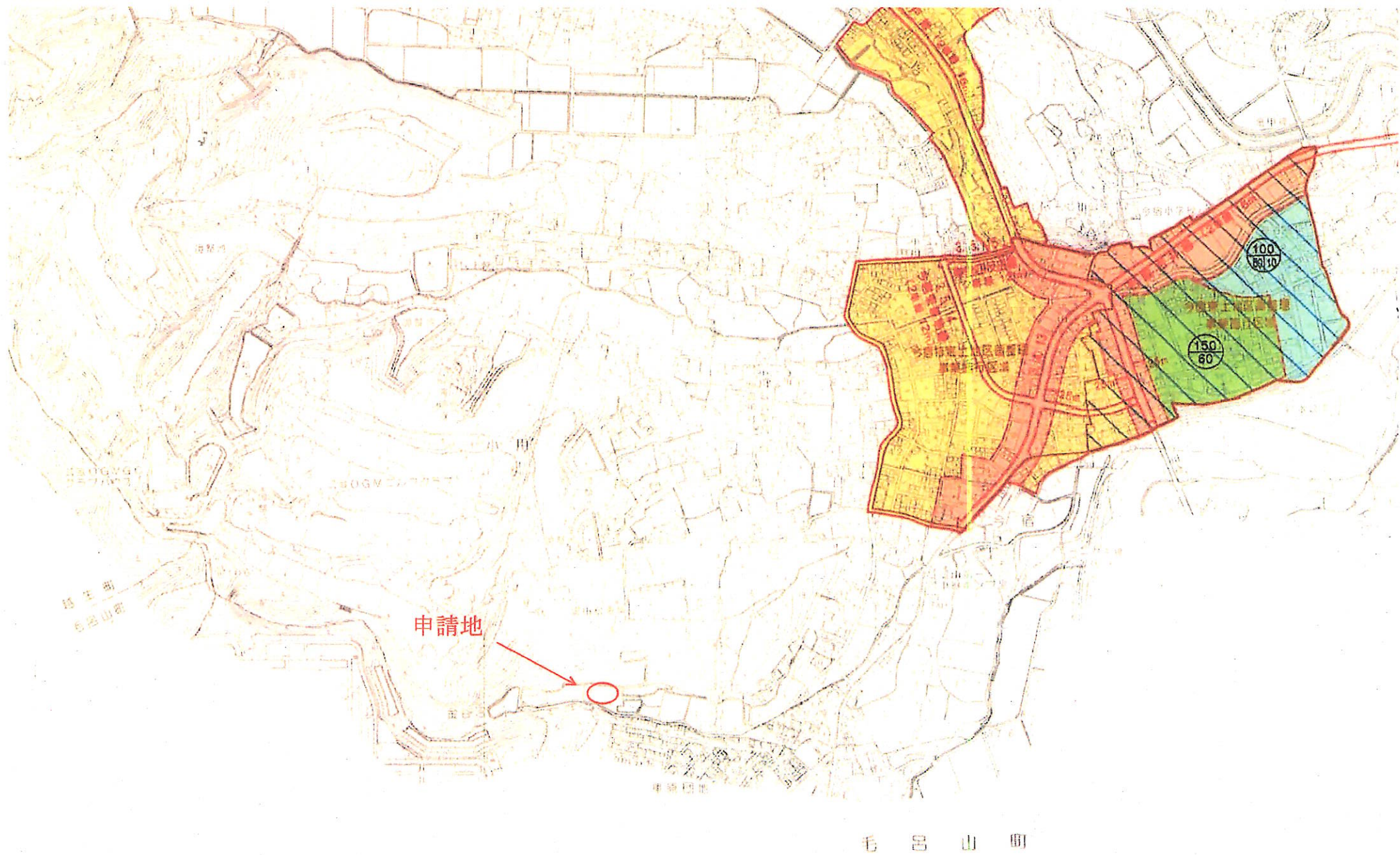
届出者 住所 東京都港区虎ノ門四丁目1番28号  
氏名 虎ノ門タワーズオフィス3F  
イーゲート株式会社  
代表取締役 難波陽一  
(電話番号 03-6451-1741)

鳩山町太陽光発電施設の設置に関する要綱第4条第1項の規定により、関係書類を添えて下記のとおり届け出ます。

記

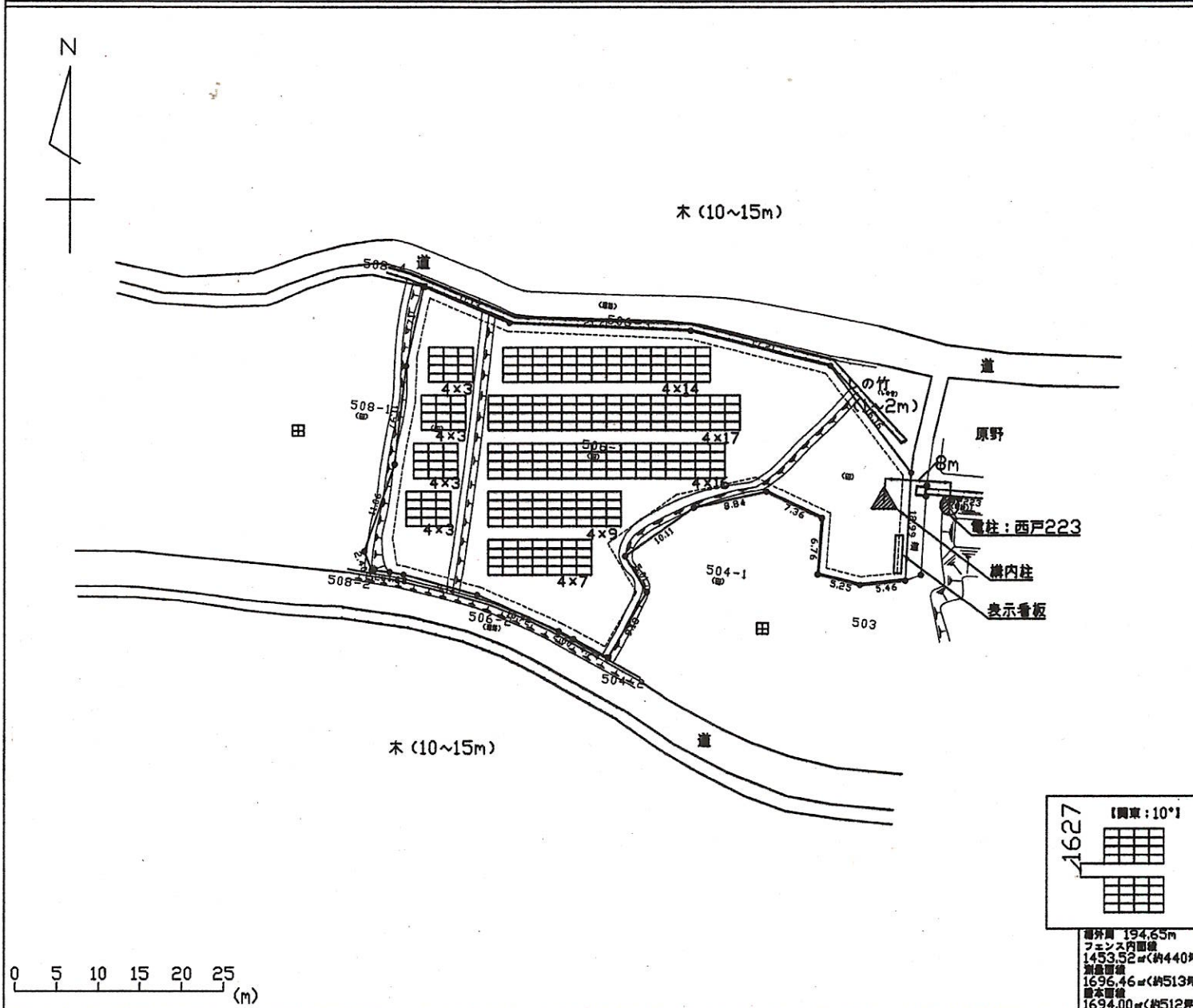
1 発電施設の名称	鳩山町大字小用地内太陽光発電所 (G130B)
2 設置場所	鳩山町大字小用字金谷506番1
3 敷地面積	1694 m <sup>2</sup>
4 定格発電出力	49.5 kW
5 発電事業者	住所 東京都港区虎ノ門四丁目1番28号 虎ノ門タワーズオフィス3F 氏名 イーゲート株式会社 代表取締役 難波陽一
6 着工予定年月日	24 年 11 月 1 日
7 参考資料	別添のとおり※

1 相談区域の位置図、公図の写、その他必要な資料を別添としてください。



位置図

太陽光発電システム レイアウト参考図面 (測量図)



【太陽光発電設備概要】	
モジュール形式	LR4-60HPH-375W
設置枚数	300枚
システム構成	
SUN2000-4.95KTL-JPL0	①~⑥ 8直列×4系統=32枚
	⑦~⑩ 7直列×4系統=28枚
接続ケーブル	36set
延長ケーブル	4set
接続箱	-
昇圧器	-
表示装置	-
通信ケーブル	-
電流センサー	-
集電箱	10回路用 × 1台
設置容量	112.50kW
発電出力	49.50kW
設置方位	南
架台	10°
架台メーカー	-

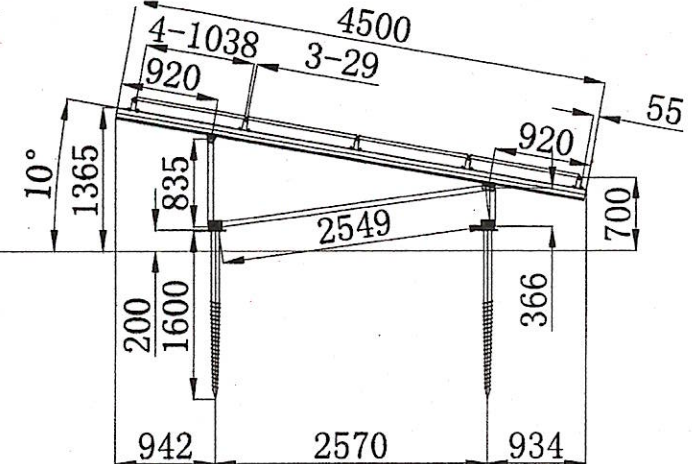
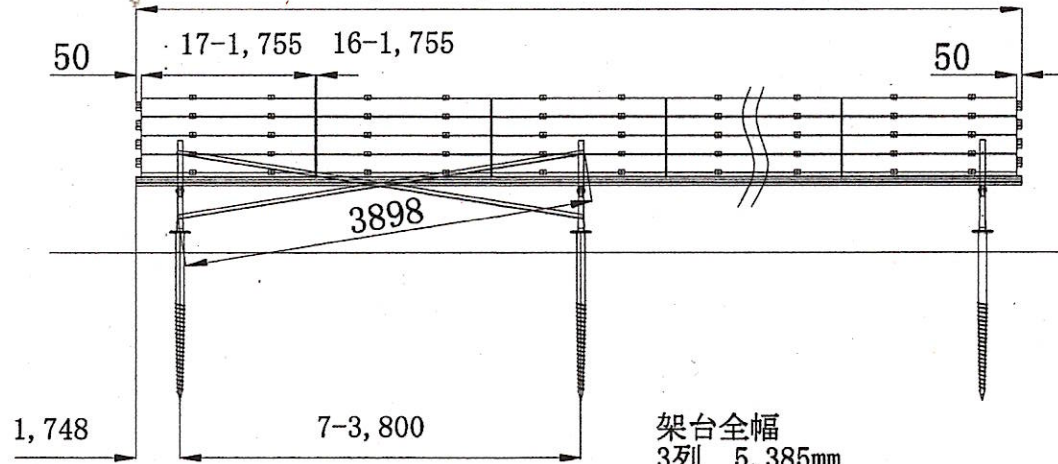
【注意事項】	
※ 図面と実際の寸法が異なる場合、本設計通り配置出来ないことがありますので、ご注意下さい。	
※ 電柱・煙突・ドーマ・天窓・その他障害物については現場にてご確認下さい。	
※ 設置基準を満たす前提で作成しております。設置条件未確認の場合は設置枚数減少、若しくは設置不可となる場合があります。	
※ 引込柱・進入路・設備スペース等は考慮しておりません。	
※ フェンスの影の影響は考慮しておりません。	
※ 設置面がフラットの場合の離隔寸法となっております。	
※ レイアウト図面のときの参考寸法です。	
※ 敷地面積を基に縮尺調整しています。	

案件番号	案件名	設置場所住所	日付	作図	チェック	縮尺	A4用
G130B	埼玉県比企郡鳩山町	埼玉県比企郡鳩山町大字小用字金谷506-1	2021/05/27		**	1/700	レイアウト図

G130B (鳩山町)

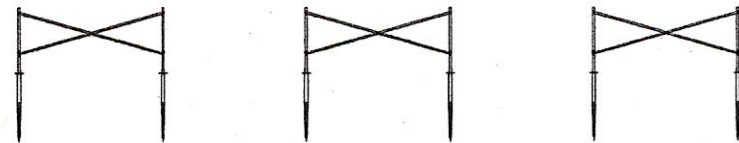
17列の場合

30,095=3,800×7+1,748×2 (小数点処理により誤差あり)



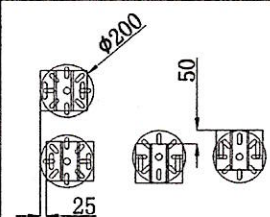
架台全幅

- 3列 5,385mm
- 7列 12,445mm
- 9列 15,975mm
- 14列 24,800mm
- 16列 28,330mm



筋交いの取り付け方法

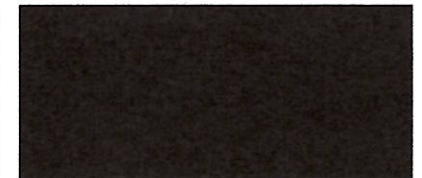
※一応N値7にて基礎長さを検討しておりますが、地盤調査結果を元に専門家による再検討をお願いします。



ベース固定金具の調整範囲

レール固定金具	側面固定金具	内側固定金具
ベース固定金具		

パネルサイズ	1755×1038×35	アレイ	4X10
地表面粗度区分	Ⅲ	バージョン	V1
風速	30m/s	製図	SUNCH
積雪量	30cm	確認	Johnny
日付	2021.04.13	承認	tian
計算基準	JISC8955 2017+電技解釈(2020年8月改訂版)		



LONGIパネル仕様時の架台図面

# 水平投影面積計算書 (1)

R4. 2. 3

案件番号 G130B

所在: 埼玉県比企郡鳩山町大字小用字金谷

地番: 506-1

地積: 1,694.00 平方メートル

$\theta / ^\circ$	$\theta / \text{rad}$	$\cos \theta$
0	0	1
5	0.0872665	0.996195
10	0.1745329	0.984808
15	0.2617994	0.965926
20	0.3490659	0.939693
25	0.4363323	0.906308
30	0.5235988	0.866025
	0	1

## 1. パネルサイズ

モジュール形式

LR4-60HPH-375W

長辺 (W) 短辺 (D)

H

1,755

1,038

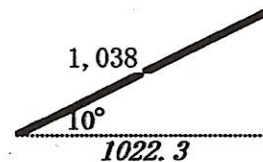
35



## 2. 架台角度

10°

$\cos \theta$  0.9848078



## 3. 水平投影短辺長 (D)

D=短辺 (D) ×  $\cos \theta$

1022.3 mm

## 4. パネル1枚当たりの水平投影面積

1,755 × 1022.3

1.8 平方メートル

## 5. システム全体の水平投影面積

1.8 × 300 枚

538.2 平方メートル

## 6. ロス率 (パネル以外の隙間等)

1.33%

538.2 × 101.33%

545.4 平方メートル

→ 埼玉県立自然公園条例届出不要

### 埼玉県立自然公園条例

(普通地域)

第14条 自然公園の区域のうち特別地域に含まれない区域 (以下「普通地域」という。) 内において、次の各号に掲げる行為をしようとする者は、知事に対し、規則で定めるところにより、行為の種類、場所、施工方法及び着手予定日その他規則で定める事項を届け出なければならない。

1 その規模が規則で定める基準を超える工作物を新築し、改築し、又は増築すること (改築又は増築後において、その規模が規則で定める基準を超えるものとなる場合における改築又は増築を含む。)

### 埼玉県立自然公園条例施行規則

(工作物の基準)

第18条 条例第14条第1項第1号に規定する規則で定める基準は、次の各号に掲げる工作物につきそれぞれ当該各号に定めるところとする。

9 太陽光発電施設 同一敷地内の地上部分の水平投影面積の和1000平方メートル

# 水平投影面積計算書 (2)

R4. 2. 3

案件番号 G130B

埼玉県比企郡鳩山町大字小用字金谷 506-1

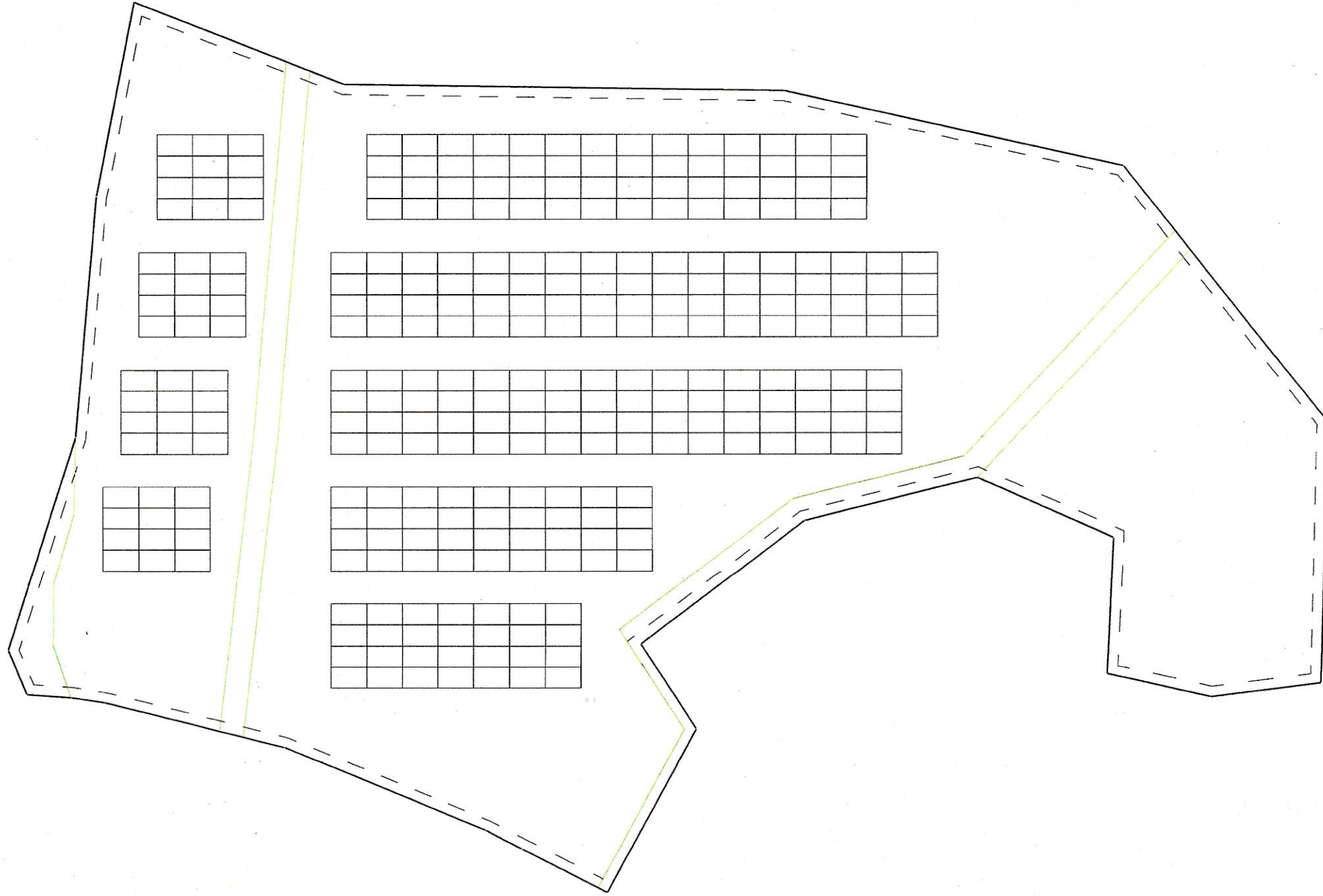
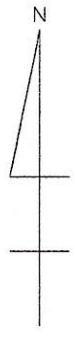
## 1. 架台寸法計算

パネル 列数 (列)	パネル 幅 (mm)	パネル間 左右隙間 10mm	架台左 右出代 50mm	架台 全幅 (mm)	架台 台数 3,800mm	架台片 側出代 (mm)
3	1,755	20	100	5,385	1	793
4	1,755	30	100	7,150	1	1,675
5	1,755	40	100	8,915	2	658
6	1,755	50	100	10,680	2	1,540
7	1,755	60	100	12,445	3	523
8	1,755	70	100	14,210	3	1,405
9	1,755	80	100	15,975	4	388
10	1,755	90	100	17,740	4	1,270
11	1,755	100	100	19,505	5	253
12	1,755	110	100	21,270	5	1,135
13	1,755	120	100	23,035	6	118
14	1,755	130	100	24,800	6	1,000
15	1,755	140	100	26,565	6	1,883
16	1,755	150	100	28,330	7	865
17	1,755	160	100	30,095	7	1,748
18	1,755	170	100	31,860	8	730
19	1,755	180	100	33,625	8	1,613
20	1,755	190	100	35,390	9	595
21	1,755	200	100	37,155	9	1,478
22	1,755	210	100	38,920	10	460
23	1,755	220	100	40,685	10	1,343
24	1,755	230	100	42,450	11	325
25	1,755	240	100	44,215	11	1,208
26	1,755	250	100	45,980	12	190
27	1,755	260	100	47,745	12	1,073
28	1,755	270	100	49,510	13	55
29	1,755	280	100	51,275	13	938
30	1,755	290	100	53,040	13	1,820

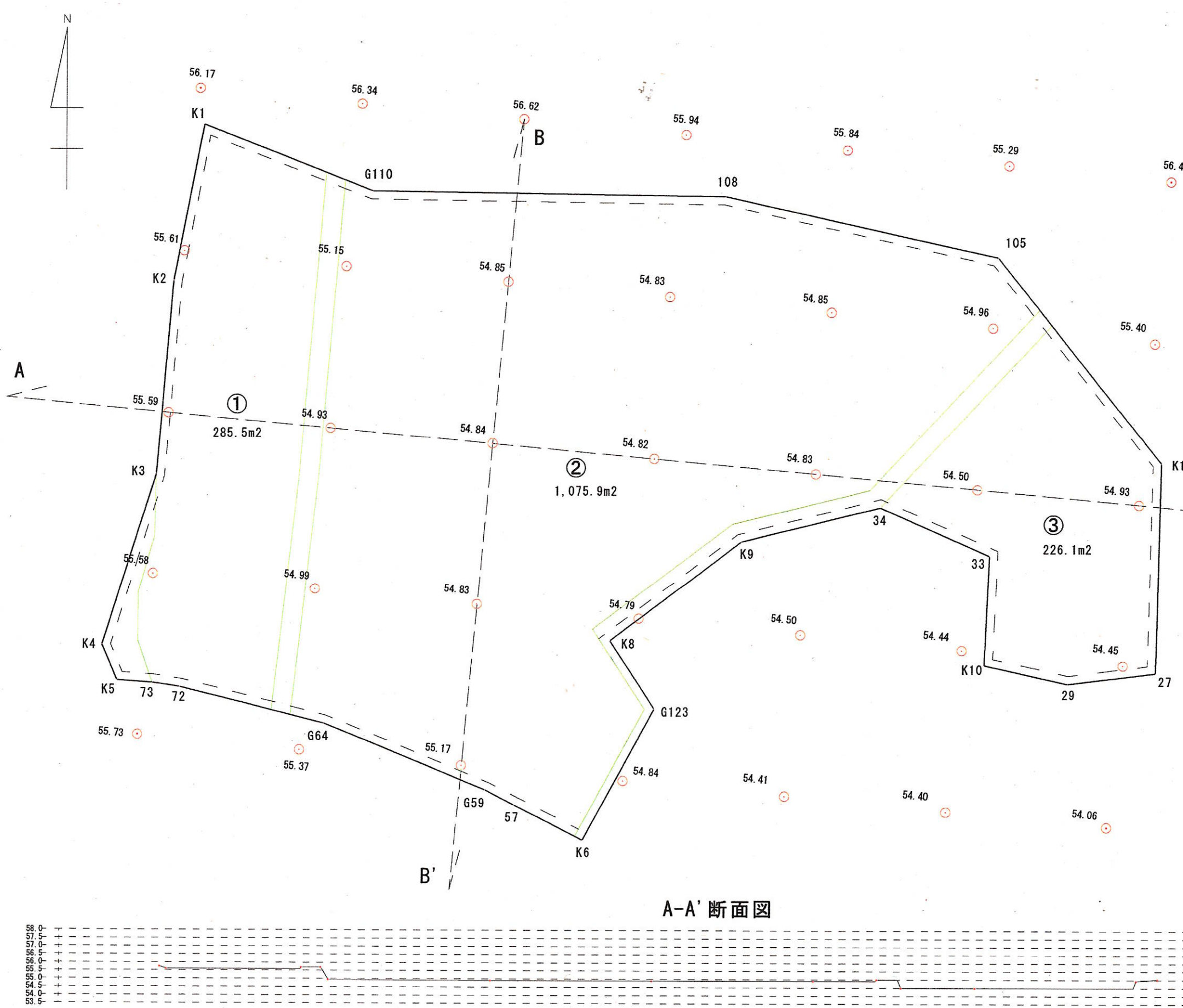
## 2. 水平投影面積計算 (詳細計算)

パネル 列数 (列)	1列当たり 上下隙間 (mm2)	配列当り 左右隙間 (mm2)	配列全体 隙間面積 (mm2)	全体 配列 数	パネル 枚数 4段	パネル 面積 (mm2)	隙間 面積 (mm2)	水平投影 全体面積 (m2)
3	51,597	82,364	295,511	4	48枚	86,110,128	1,182,044	87.292
4	51,597	123,546	389,643		0枚	0	0	0.000
5	51,597	164,728	483,775		0枚	0	0	0.000
6	51,597	205,910	577,907		0枚	0	0	0.000
7	51,597	247,092	672,039	1	28枚	50,230,908	672,039	50.903
8	51,597	288,274	766,171		0枚	0	0	0.000
9	51,597	329,456	860,303	1	36枚	64,582,596	860,303	65.443
10	51,597	370,638	954,435		0枚	0	0	0.000
11	51,597	411,820	1,048,567		0枚	0	0	0.000
12	51,597	453,002	1,142,699		0枚	0	0	0.000
13	51,597	494,184	1,236,831		0枚	0	0	0.000
14	51,597	535,366	1,330,963	1	56枚	100,461,816	1,330,963	101.793
15	51,597	576,548	1,425,095		0枚	0	0	0.000
16	51,597	617,730	1,519,227	1	64枚	114,813,504	1,519,227	116.333
17	51,597	658,912	1,613,359	1	68枚	121,989,348	1,613,359	123.603
30	51,597	1,194,278	2,837,075		0枚	0	0	0.000
					300枚	538,188,300	7,177,935	545.366

隙間比率 1.334%



件名 大字小用地内太陽光発電施設設置工事 (G130B)	縮尺 1/250	所在 埼玉県比企郡鳩山町大字小用字金谷506番1	図面番号 001
図面名 土地利用計画図 (パネル配置図)	日付 令和4年3月2日		



1. 計画最大雨水量の計算  
 $Q$  (計画最大雨水量) =  $1/1000 \times C \times I \times A$   
 $I$  (平均降雨強度) = 57mm (鳩山町指定)  
 $C$  (流出係数) = パネル部分 (屋根) = 0.9  
 $C$  (流出係数) = その他部分 (間地 (空地) <土>) = 0.2  
 パネル部分水平投影面積 = 545.4平米 = 546平米  
 その他の部分 = 1,694平米 (敷地面積) - 546平米 = 1,148平米

(1) パネル部分  
 $1/1000 \times 0.9$  (流出係数)  $\times 57\text{mm} \times 546\text{平米} = 28.009\text{立米}$  (ア)

(2) その他の部分  
 $1/1000 \times 0.2$  (流出係数)  $\times 57\text{mm} \times 1,148\text{平米} = 13.087\text{立米}$  (イ)

(3) 合計  
 $28.009$  (ア) +  $13.087$  (イ) =  $41.096\text{立米}$  (計画最大雨水量)

2. 湛水面積計算  
 ①内のり面積 285.5m<sup>2</sup>  
 $285.5 \times 0.85$  (ロス率) = 242.6m<sup>2</sup>

②内のり面積 1,075.9m<sup>2</sup>  
 $1,075 \times 0.85$  (ロス率) = 913.7m<sup>2</sup>

③内のり面積 226.1m<sup>2</sup>  
 $226.1 \times 0.85$  (ロス率) = 192.1m<sup>2</sup>

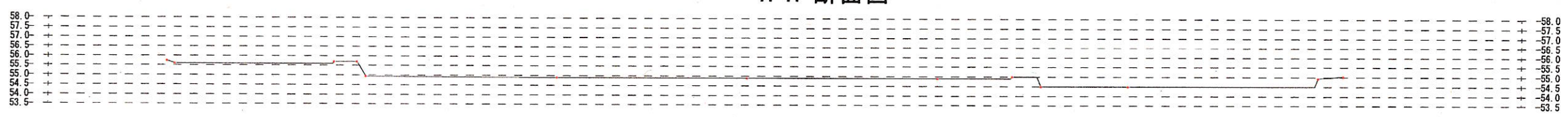
①+②+③ = 1,348.4m<sup>2</sup>

3. 湛水量計算  
 $1,348.4\text{m}^2 \times 0.1\text{m}$  (田んぼ畦高さ) = 134.8m<sup>3</sup> (湛水量)  
 元々の田んぼの貯水能力をそのまま利用するため  
 畦 (ク口) は、そのまま残し、表面貯留による湛水とする。

4. 結論  
 $41.096\text{立米}$  (計画最大雨水量)  $\leq 134.8\text{立米}$  (湛水量)  
 よって、必要な施設である。

A-A' 断面図

B-B' 断面図



件名 大字小用地内太陽光発電施設設置工事 (G130B) 図面名 雨水流出抑制施設設計	縮尺	1/250	所在 埼玉県比企郡鳩山町大字小用字金谷506番1	図面番号 002
	日付	令和4年3月8日		