

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

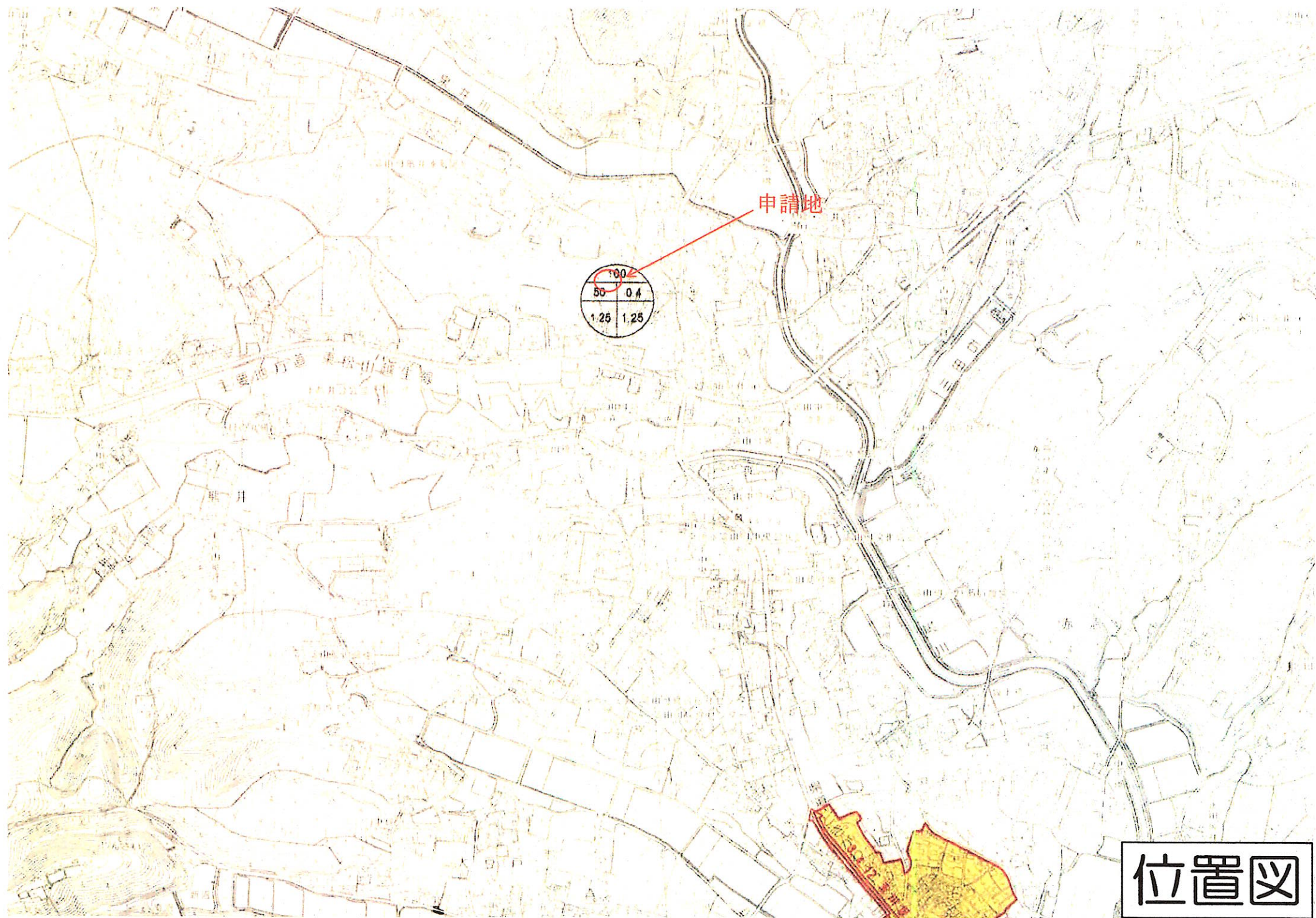
届出者 住所 東京都港区虎ノ門四丁目1番28号
氏名 虎ノ門タワーズオフィス3F
イーゲート株式会社
代表取締役 難波陽一
(電話番号 03-6451-1741)

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	鳩山町大字熊井地内太陽光発電所 (B248)
2 設置場所	鳩山町大字熊井字陣屋添2105番
3 敷地面積	2141 m ²
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	R4 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。

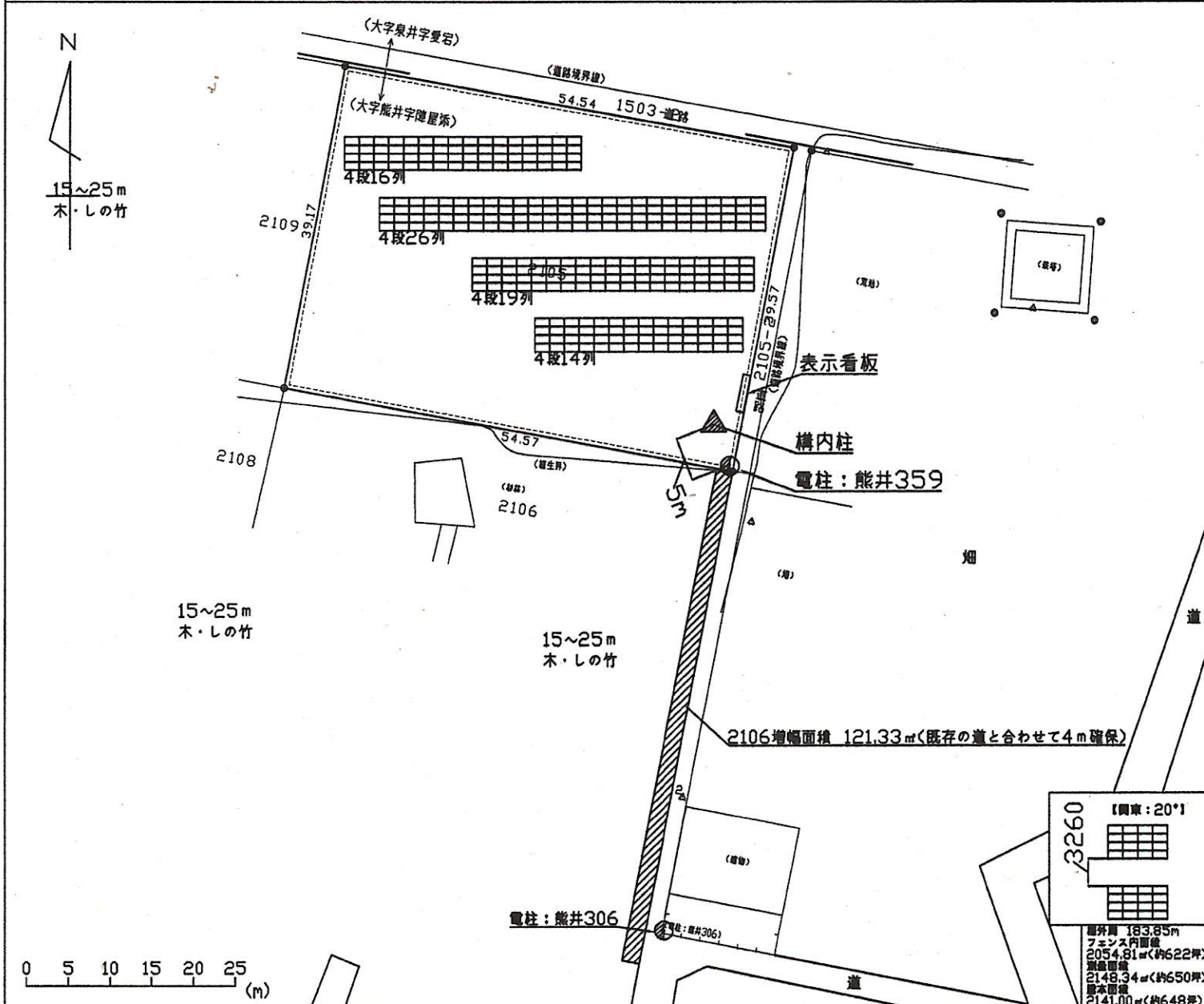


申請地



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-375M
設置枚数	300枚
システム構成	
SUN2000-4.95KTL-JPL0	①~⑤ 8直列×4系統=32枚 ⑥~⑩ 7直列×4系統=28枚

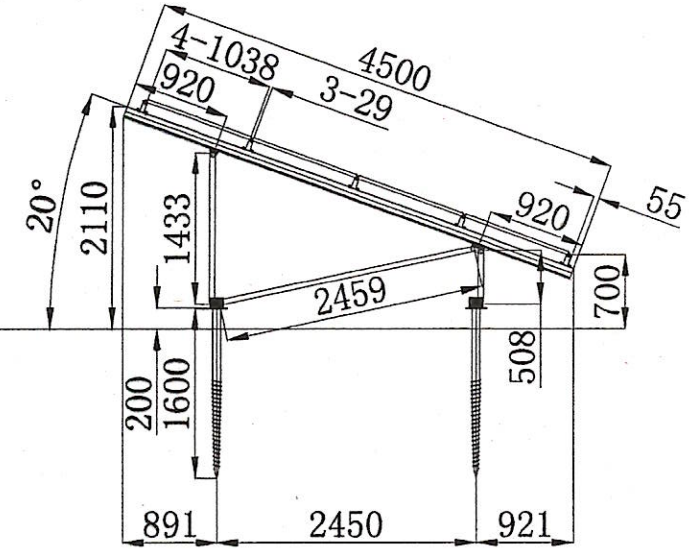
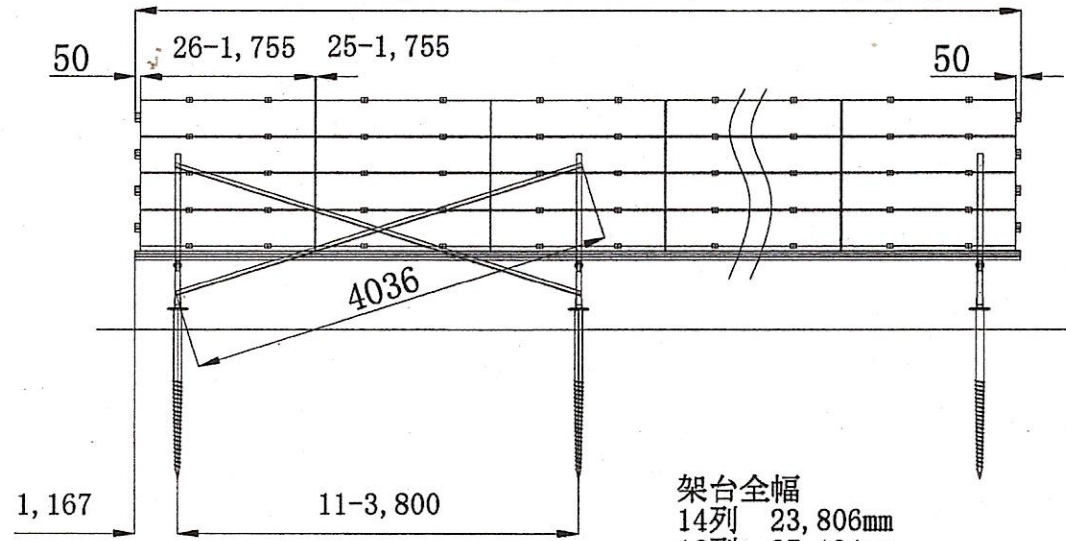
接続ケーブル	36set
延長ケーブル	4set
接続箱	-
昇圧器	-
表示装置	-
通信ケーブル	-
電流センサー	-
集電箱	10回路用 × 1台
設置容量	112.50kW
発電出力	49.50kW
設置方位	南
架台	20°
架台メーカー	-

- 【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、ご注意ください。
 - ※電柱・煙突・ドーム・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	屋根材	屋根勾配	日付	作図	チェック	縮尺	A4用
B248	埼玉県比企郡鳩山町	埼玉県比企郡鳩山町熊井2105	野立て	-	2022/02/03		**	1/700	レイアウト図

B248 (鳩山町)

26列の場合
 44, 134=3, 800×11+1, 167×2 (小数点処理により誤差あり)

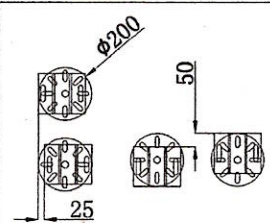


架台全幅
 14列 23,806mm
 16列 27,194mm
 19列 32,276mm

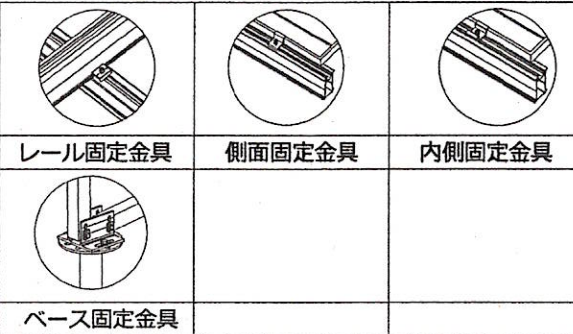


筋交いの取り付け方法

※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



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. 3. 2

案件番号 B248

所在: 埼玉県比企郡鳩山町大字熊井字陣屋添

地番: 2105

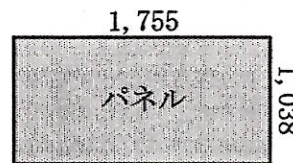
地積: 2,141.00 平方メートル

$\theta / ^\circ$	θ / 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-375M

長辺 (W) 短辺 (D) H
1,755 1,038 35

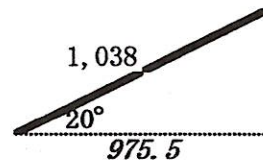


2. 架台角度

20°
 $\cos \theta$ 0.9396926

3. 水平投影短辺長 (D)

D=短辺 (D) × $\cos \theta$
975.5 mm



4. パネル1枚当たりの水平投影面積

1,755 × 975.5
1.72 平方メートル

5. システム全体の水平投影面積

1.72 × 300 枚
513.6 平方メートル

6. ロス率 (パネル以外の隙間等)

1.41%
513.6 × 101.41%
520.8 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. 3. 2

案件番号 B248

埼玉県比企郡鳩山町大字熊井字陣屋添 2105

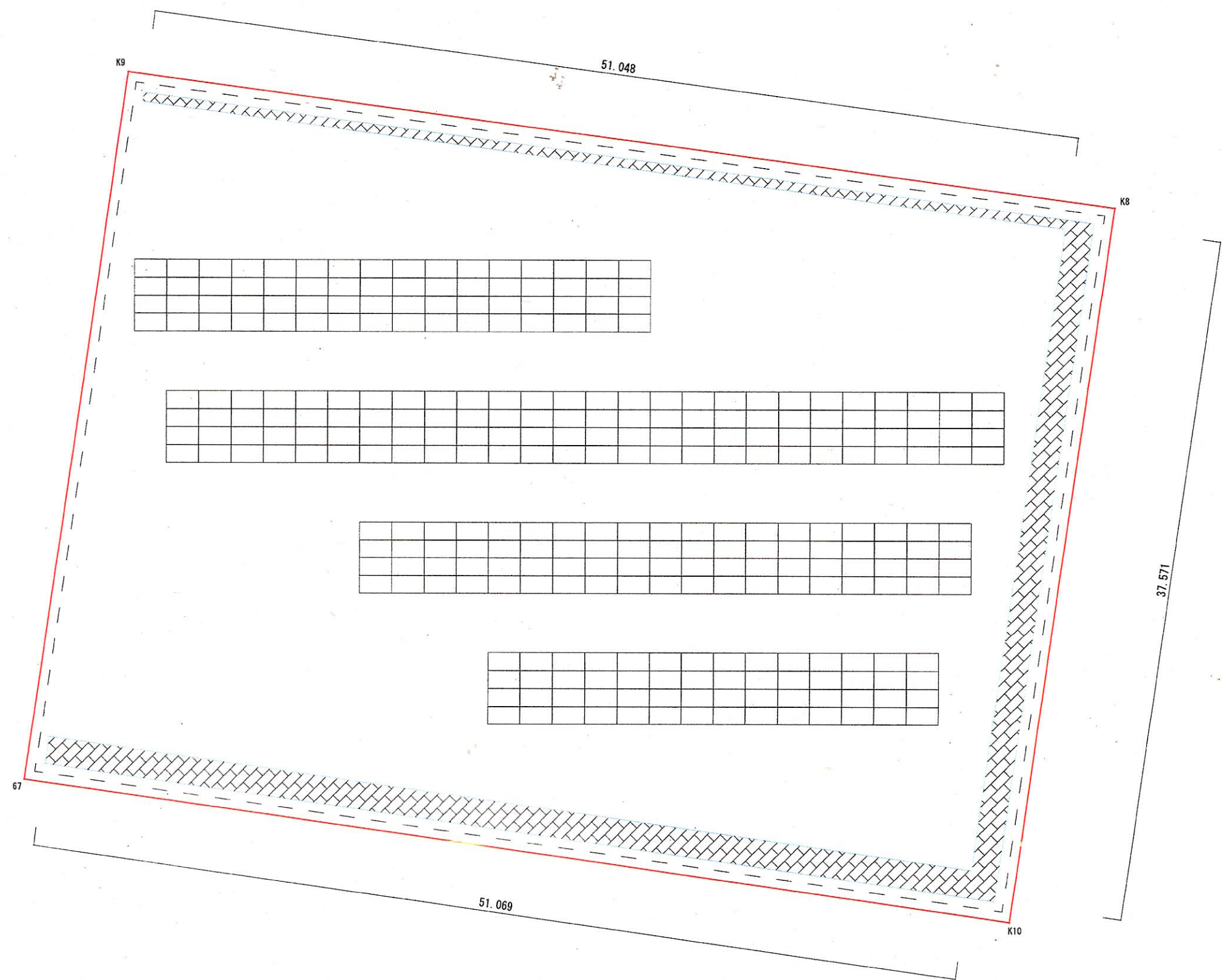
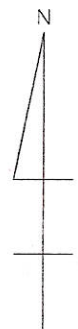
1. 架台寸法計算

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)
4	1,684	30	100	6,866	1	1,533
5	1,684	40	100	8,560	2	480
6	1,684	50	100	10,254	2	1,327
7	1,684	60	100	11,948	3	274
8	1,684	70	100	13,642	3	1,121
9	1,684	80	100	15,336	4	68
10	1,684	90	100	17,030	4	915
11	1,684	100	100	18,724	4	1,762
12	1,684	110	100	20,418	5	709
13	1,684	120	100	22,112	5	1,556
14	1,684	130	100	23,806	6	503
15	1,684	140	100	25,500	6	1,350
16	1,684	150	100	27,194	7	297
17	1,684	160	100	28,888	7	1,144
18	1,684	170	100	30,582	8	91
19	1,684	180	100	32,276	8	938
20	1,684	190	100	33,970	8	1,785
21	1,684	200	100	35,664	9	732
22	1,684	210	100	37,358	9	1,579
23	1,684	220	100	39,052	10	526
24	1,684	230	100	40,746	10	1,373
25	1,684	240	100	42,440	11	320
26	1,684	250	100	44,134	11	1,167
27	1,684	260	100	45,828	12	114
28	1,684	270	100	47,522	12	961
29	1,684	280	100	49,216	12	1,808
30	1,684	290	100	50,910	13	755

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)
14	47,489	493,298	1,254,967	1	56枚	88,796,646	1,254,967	90.052
15	47,489	531,244	1,343,733		0枚	0	0	0.000
16	47,489	569,190	1,432,499	1	64枚	101,481,882	1,432,499	102.914
17	47,489	607,136	1,521,265		0枚	0	0	0.000
18	47,489	645,082	1,610,031		0枚	0	0	0.000
19	47,489	683,028	1,698,797	1	76枚	120,509,734	1,698,797	122.209
20	47,489	720,974	1,787,563		0枚	0	0	0.000
21	47,489	758,920	1,876,329		0枚	0	0	0.000
22	47,489	796,866	1,965,095		0枚	0	0	0.000
23	47,489	834,812	2,053,861		0枚	0	0	0.000
24	47,489	872,758	2,142,627		0枚	0	0	0.000
25	47,489	910,704	2,231,393		0枚	0	0	0.000
26	47,489	948,650	2,320,159	1	104枚	164,908,058	2,320,159	167.228
27	47,489	986,596	2,408,925		0枚	0	0	0.000
28	47,489	1,024,542	2,497,691		0枚	0	0	0.000
29	47,489	1,062,488	2,586,457		0枚	0	0	0.000
30	47,489	1,100,434	2,675,223		0枚	0	0	0.000
					300枚	475,696,320	6,706,422	482.403

隙間比率 1.410%

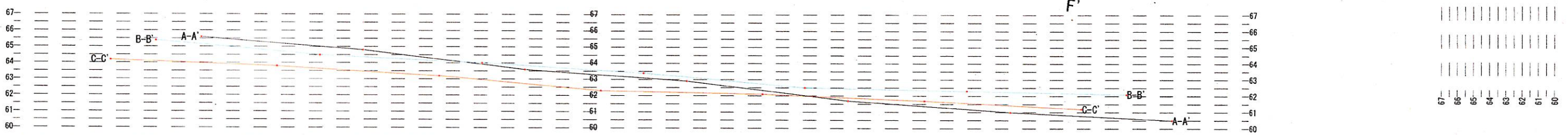
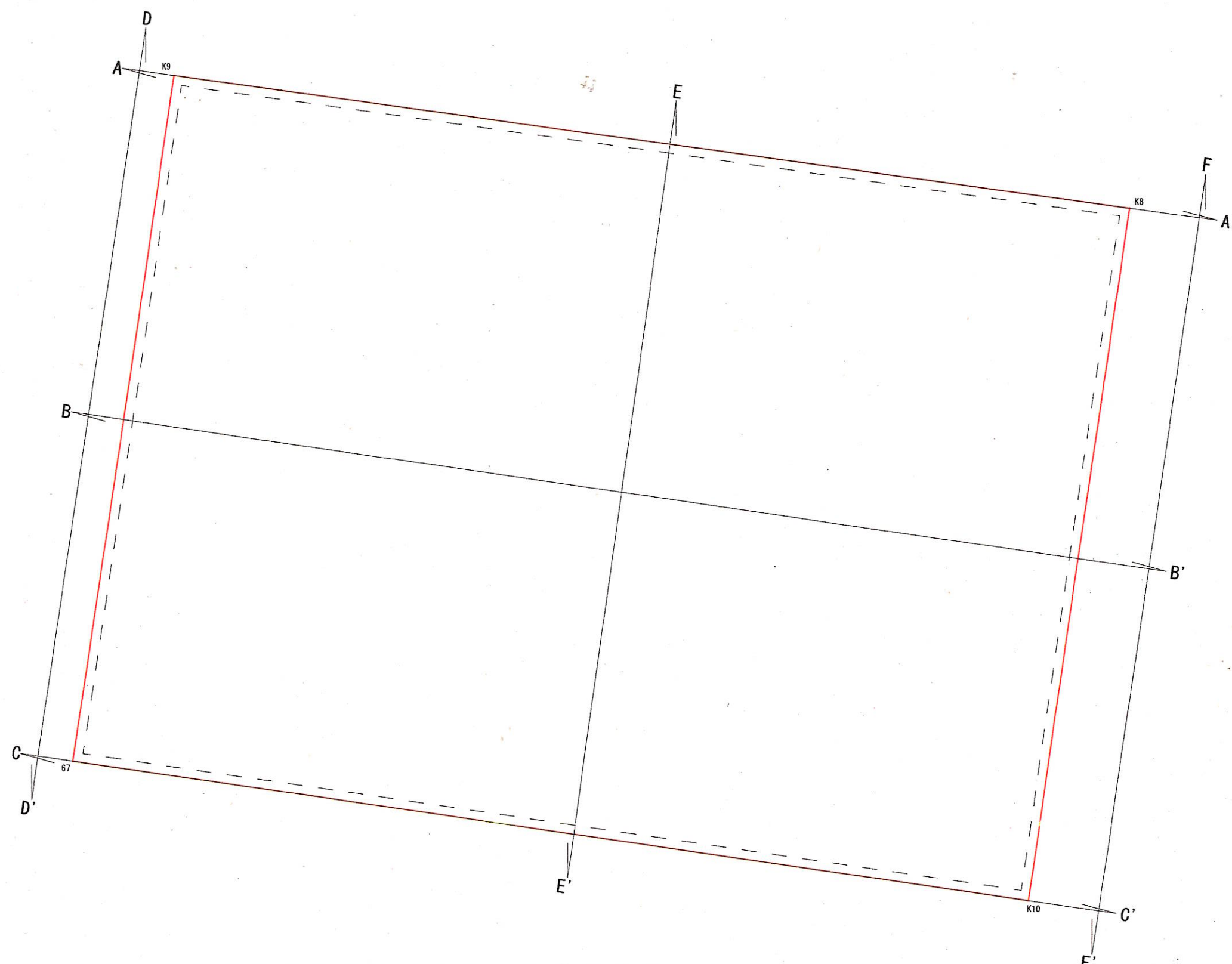
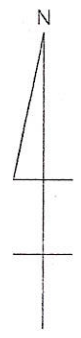


件名
大字熊井地内太陽光発電施設設置工事 (B248)
図面名
土地利用計画図 (パネル配置図)

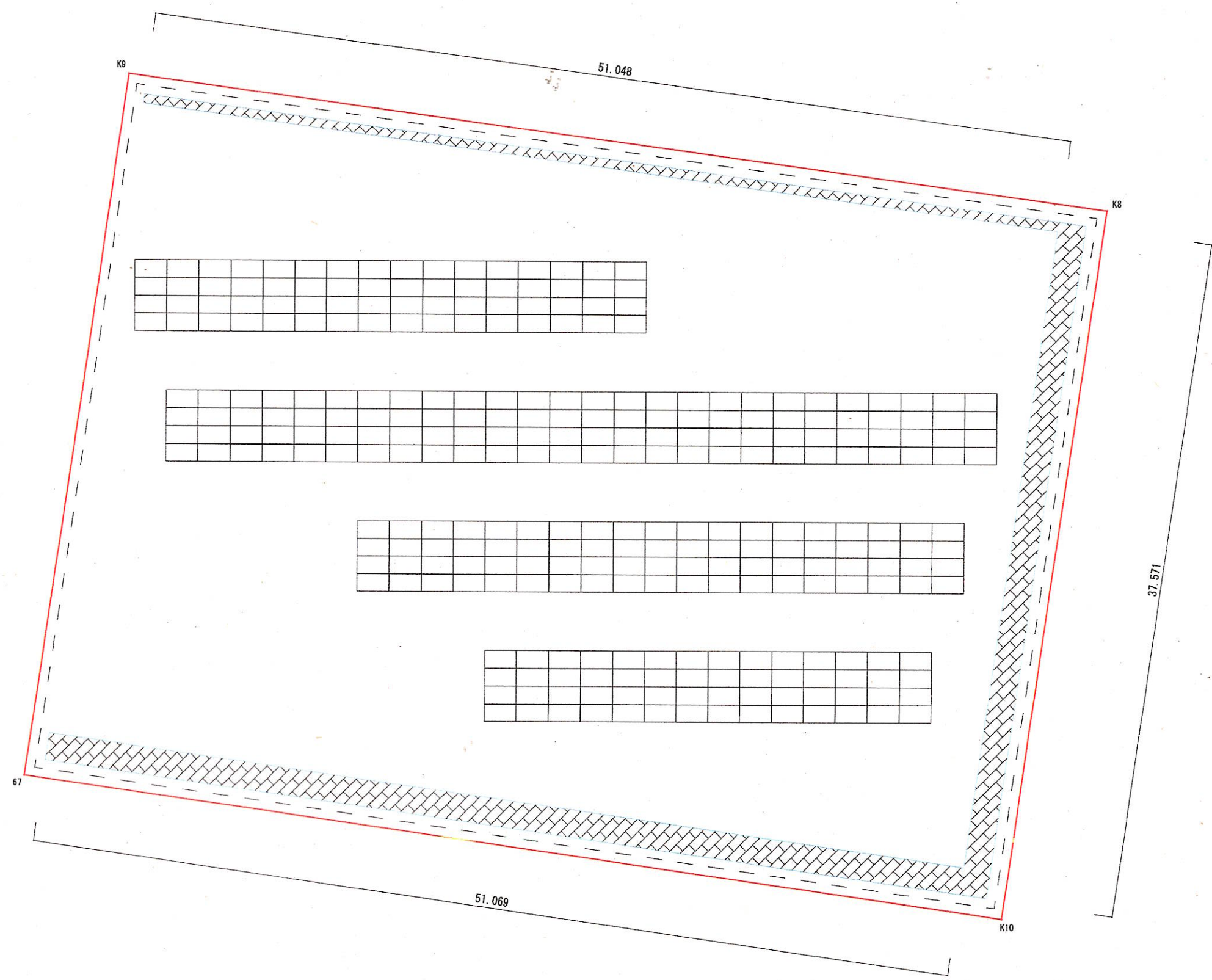
縮尺
1/250
日付
令和4年3月2日

所在
埼玉県比企郡鳩山町大字熊井字陣屋添2105番

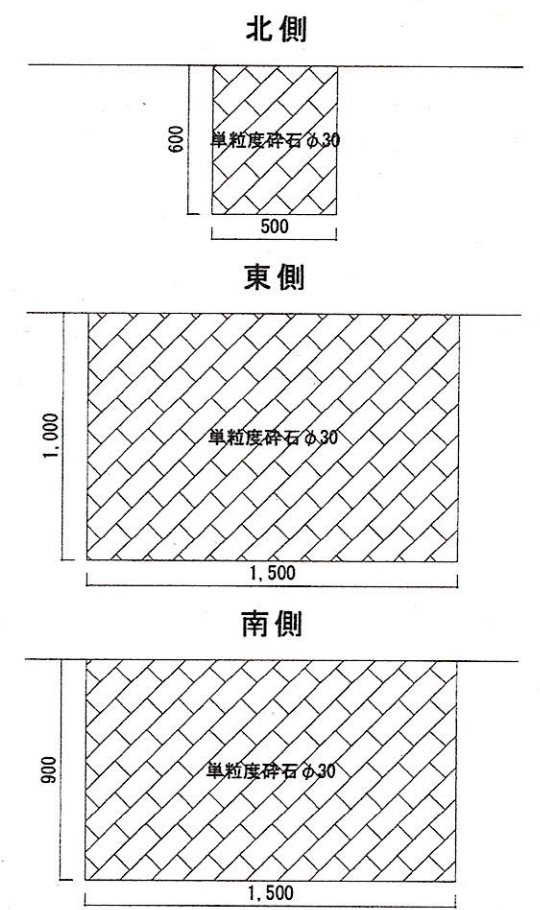
図面番号
001



件名 大字熊井地内太陽光発電施設設置工事 (B248)	縮尺	1/250	所在 埼玉県比企郡鳩山町大字熊井字陣屋添2105番	図面番号 002
	図面名 現況縦横断面図	日付		



素掘りトレンチ (1/30)



1. 計画最大雨量の計算
 Q (計画最大雨量) = $1/1000 \times C \times I \times A$
 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 (勾配のゆるい山地) = 0.3
 パネル部分水平投影面積 = 520.8平米 \approx 521平米
 その他の部分 = 2,141平米 (敷地面積) - 521平米 = 1,620平米
 (1) パネル部分
 $1/1000 \times 0.9$ (流出係数) \times 57mm \times 521平米 = 26.727立米 (①)
 (2) その他の部分
 $1/1000 \times 0.3$ (流出係数) \times 57mm \times 1,620平米 = 27.702立米 (②)
 (3) 合計
 26.727 (①) + 27.702 (②) = 54.429立米

2. 浸透施設設計 (素掘りトレンチ)
 (1) 北側
 $0.5m$ (W) \times $0.6m$ (D) \times $51m$ (L) \times 0.4 (空隙率) = 6.12立米 (①)
 (2) 東側
 $1.5m$ (W) \times $1.0m$ (D) \times $37.5m$ (L) \times 0.4 (空隙率) = 22.50立米 (②)
 (3) 南側
 $1.5m$ (W) \times $0.9m$ (D) \times $51.0m$ (L) \times 0.4 (空隙率) = 27.54立米 (③)
 (4) 合計
 6.12 (①) + 22.50 (②) + 27.54 (③) = 56.16立米

54.429立米 (計画最大雨量) \leq 56.16立米 (浸透施設)
 よって、必要十分な設計である。

件名 大字熊井地内太陽光発電施設設置工事 (B248)	縮尺	1/250	所在 埼玉県比企郡鳩山町大字熊井字陣屋添2105番	図面番号 003
	図面名 雨水流出抑制施設設計	日付		