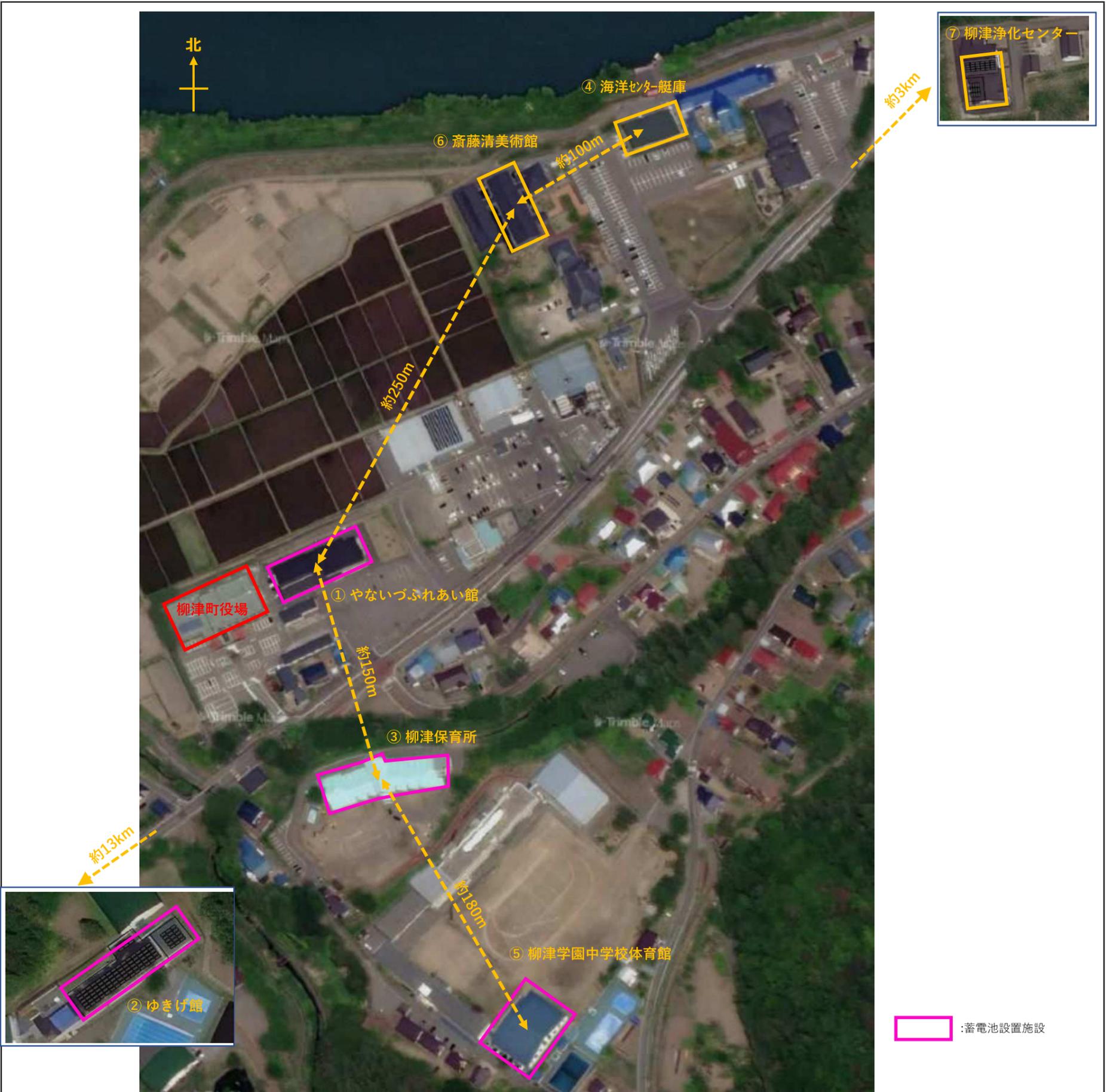
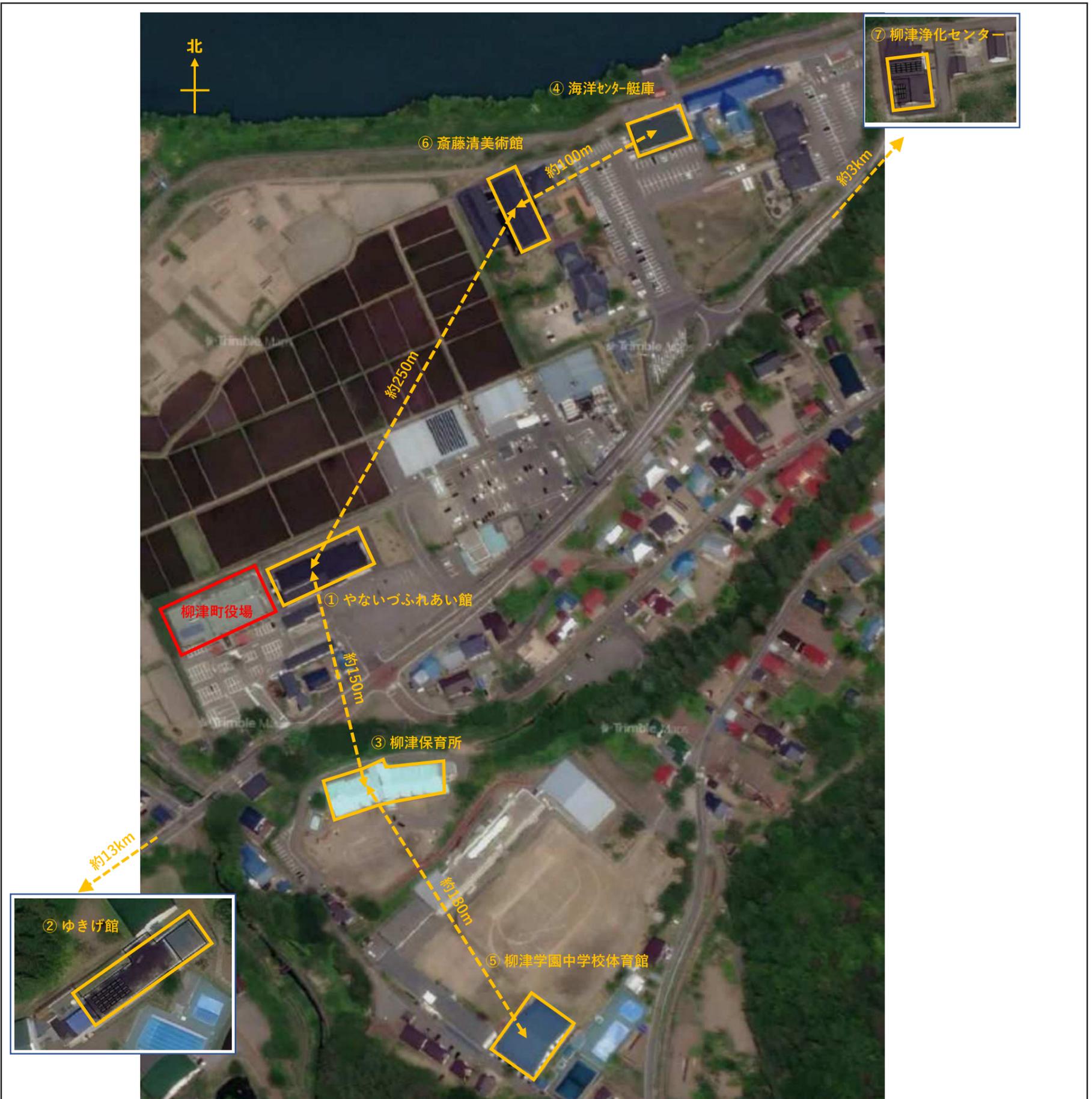




番号	施設名	指定避難所	太陽光発電設備容量 (DC kW)	太陽光発電設備容量 (AC kW)	蓄電池容量 (kWh)	発電量 (kWh/year)	設備利用率 (%)	施設需要 (kWh/year)	太陽光発電直接供給量 (kWh/year)	太陽光発電供給量 (%)	余剰電力 (kWh/year)	余剰電力量 (%)	系統から購入 (kWh/year)	ピーク需要 (kW)
①	ふれあい館 (電灯)	○	51.06	29.70		45,428	10.2%	23,146	12,499	54%	32,929	72%	10,647	16.7
	〃 (動力)							4,531						4.0
②	ゆきげ館	○	53.28	29.70		56,172	12.0%	83,980	29,408	35%	26,764	48%	54,572	47.0
③	柳津保育所 (電灯)	○	42.18	24.75		35,229	9.5%	91,489	23,919	26%	11,310	32%	67,570	59.0
	〃 (深夜B)							111,221						144.0
④	海洋センター艇庫 (電灯)		44.40	24.75		47,153	12.1%	1.32	1.28	97%	47,152	100%	0.04	0.7
	〃 (動力)							0.2						0.1
⑤	柳津学園中学校体育館	○	119.88	79.20		116,954	11.1%	69,361	39,057	56%	77,897	67%	30,304	54.0
⑥	斎藤清美術館		31.08	19.80		31,362	11.5%	111,230	25,913	23%	5,449	17%	85,317	49.0
⑦	柳津浄化センター		19.98	20.00		21,297	12.2%	88,042	20,335	23%	962	5%	67,707	27.0
合計			362	228		353,595		583,002	151,132	26%	202,463	57%	316,117	

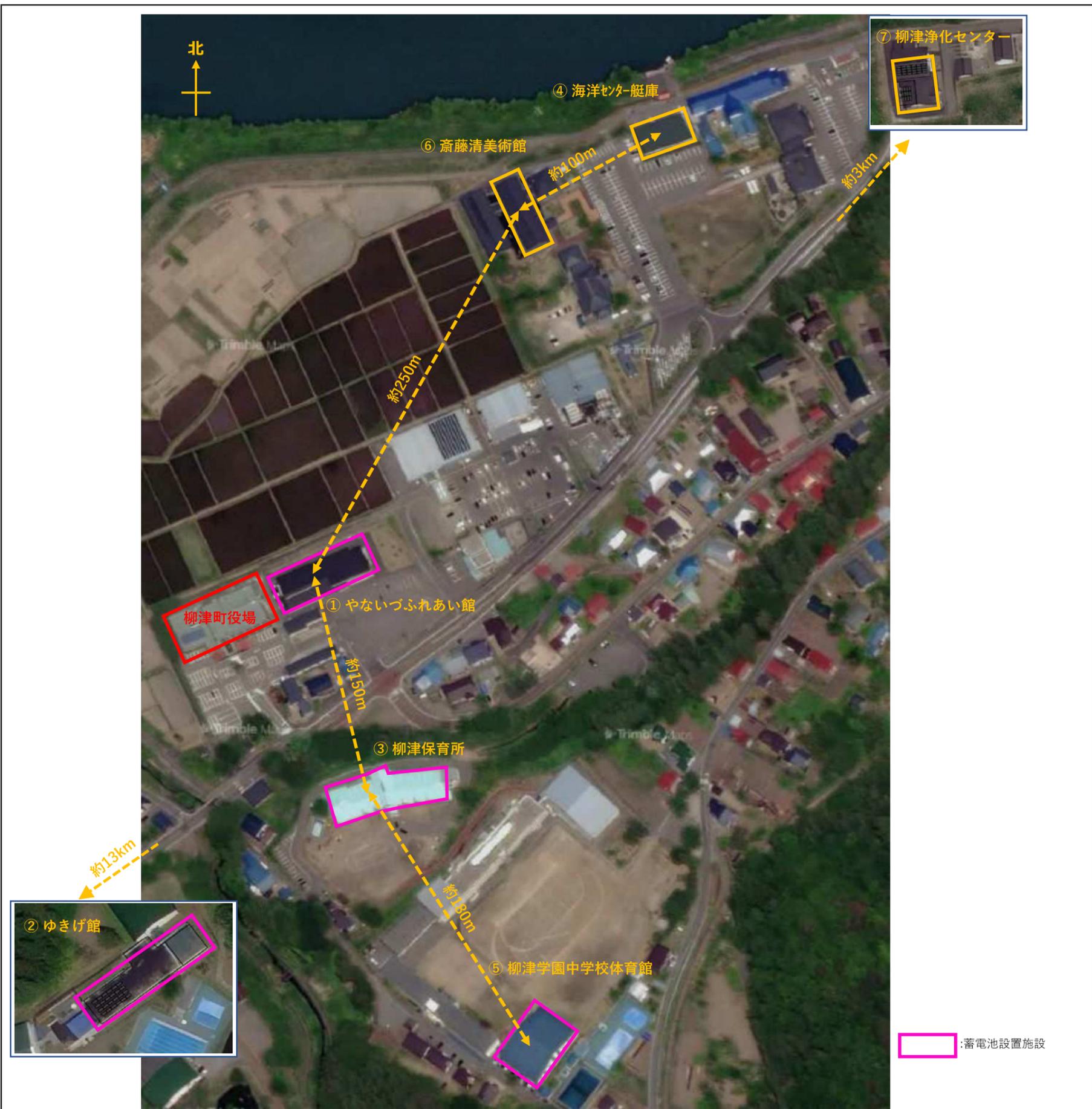


番号	施設名	指定避難所	太陽光発電設備容量 (DC kW)	太陽光発電設備容量 (AC kW)	蓄電池容量 (kWh)	発電量 (kWh/year)	設備利用率 (%)	施設需要 (kWh/year)	太陽光発電直接供給量 (kWh/year)	太陽光発電供給量 (%)	余剰電力 (kWh/year)	余剰電力量 (%)	系統から購入 (kWh/year)	ピーク需要 (kW)
①	ふれあい館 (電灯)	○	51.06	29.70	60.00	45,428	10.2%	23,146	20,106	87%	23,355	51%	3,040	16.7
	〃 (動力)							4,531						4.0
②	ゆきげ館	○	53.28	29.70	60.00	56,172	12.0%	83,980	39,820	47%	14,692	26%	44,160	47.0
③	柳津保育所 (電灯)	○	42.18	24.75	50.00	35,229	9.5%	91,489	29,715	32%	5,111	15%	61,774	59.0
	〃 (深夜B)							111,221						144.0
④	海洋センター艇庫 (電灯)		44.40	24.75		47,153	12.1%	1.32	1.28	97%	47,152	100%	0.04	0.7
	〃 (動力)							0.2						0.1
⑤	柳津学園中学校校体育館	○	119.88	79.20	160.00	116,954	11.1%	69,361	55,824	80%	56,278	48%	13,537	54.0
⑥	斎藤清美術館		31.08	19.80		31,362	11.5%	111,230	25,913	23%	5,449	17%	85,317	49.0
⑦	柳津浄化センター		19.98	20.00		21,297	12.2%	88,042	20,335	23%	962	5%	67,707	27.0
合計			362	228		353,595		583,002	191,714	33%	152,999	43%	275,535	



番号	施設名	指定避難所	太陽光発電設備容量 (DC kW)	太陽光発電設備容量 (AC kW)	蓄電池容量 (kWh)	発電量 (kWh/year)	設備利用率 (%)	施設需要 (kWh/year)	太陽光発電直接供給量 (kWh/year)	太陽光発電供給量 (%)	余剰電力 (kWh/year)	余剰電力量 (%)	系統から購入 (kWh/year)	ピーク需要 (kW)	適・不適の判定
①	ふれあい館 (電灯)	○	15.54	9.90		13,831	10.2%	23,146	8,741	38%	5,090	37%	14,405	16.7	不適*
	〃 (動力)							4,531						4.0	
②	ゆきげ館	○	13.32	9.90		14,430	12.4%	83,980	13,475	16%	955	7%	70,505	47.0	適
③	柳津保育所 (電灯)	○	6.66	4.95		7,253	12.4%	91,489	6,958	8%	295	4%	84,531	59.0	適
	〃 (深夜B)							111,221						144.0	
④	海洋センター艇庫 (電灯)		0.00	0.00		0		なし							不適
	〃 (動力)							なし							
⑤	柳津学園中学校体育館	○	13.32	9.90		14,221	12.2%	69,361	13,132	19%	1,089	8%	56,229	54.0	適
⑥	斎藤清美術館		13.32	9.90		13,433	11.5%	111,230	12,636	11%	797	6%	98,594	49.0	適
⑦	柳津浄化センター		19.98	20.00		21,297	12.2%	88,042	20,335	23%	962	5%	67,707	27.0	適
合計			82	65		84,465		583,000	75,277	13%	9,188	11%	391,971		

備考 \*ふれあい館は現時点では余剰が37%のシステムとなり不適ですが、近日中に電力需要が増加（空調機の導入）の予定があることから暫定的にDC15.54kW/AC9.9kWのシステムを提案させていただきます



番号	施設名	指定避難所	太陽光発電設備容量 (DC kW)	太陽光発電設備容量 (AC kW)	蓄電池容量 (kWh)	発電量 (kWh/year)	設備利用率 (%)	施設需要 (kWh/year)	太陽光発電直接供給量 (kWh/year)	太陽光発電供給量 (%)	余剰電力 (kWh/year)	余剰電力量 (%)	系統から購入 (kWh/year)	ピーク需要 (kW)	適・不適の判定
①	ふれあい館 (電灯)	○	15.54	9.90	20.00	13,831	10.2%	23,146	11,362	49%	2,035	15%	11,784	16.7	不適*
	〃 (動力)							4,531						4.0	
②	ゆきげ館	○	13.32	9.90	20.00	14,429	12.4%	83,980	14,001	17%	343	2%	69,979	47.0	適
③	柳津保育所 (電灯)	○	6.66	4.95	10.00	7,253	12.4%	91,489	7,173	8%	49	1%	84,316	59.0	適
	〃 (深夜B)							111,221						144.0	
④	海洋センター艇庫 (電灯)		0.00	0.00		0		なし							不適
	〃 (動力)							なし							
⑤	柳津学園中学校体育館	○	13.32	9.90	20.00	14,221	12.2%	69,361	13,849	20%	262	2%	55,512	54.0	適
⑥	斎藤清美術館		13.32	9.90		13,433	11.5%	111,230	12,636	11%	797	6%	98,594	49.0	適
⑦	柳津浄化センター		19.98	20.00		21,297	12.2%	88,042	20,335	23%	962	5%	67,707	27.0	適
合計			82	65		84,464		583,000	79,356	14%	4,448	5%	387,892		

備考 \*ふれあい館は現時点では余剰が15%のシステムとなり不適ですが、近日に電力需要が増加(空調機の導入)の予定があることから暫定的に蓄電池容量20kWhのシステムを提案させていただいております

# SCS Renewable Energy

## 1. 発電量シミュレーション結果

### 太陽電池発電設備概要

DC容量	159.84	kW
AC容量	100.00	kW
蓄電池容量	-	
直接供給量	0	kWh/year (Year0)
設備利用率	11.8%	DC容量ベース

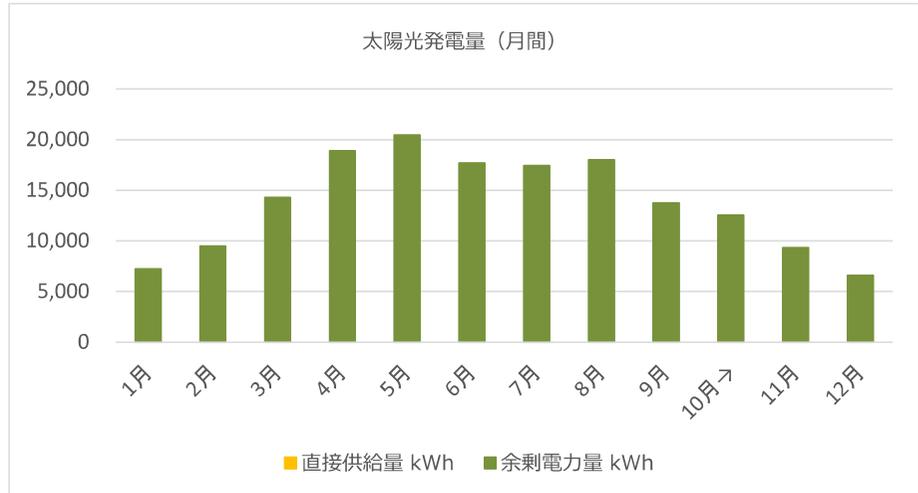
### 需給のマッチング (年間)



ピーク需要:  
平均需要:

### 需給のバランス (月間)

	アレイ面日射量 kWh/m <sup>2</sup>	システム出力係数 %	お客様需要 kWh	太陽光発電量 kWh	直接供給量 kWh	余剰電力量 kWh	系統から購入 kWh	備考
1月	66.3	68.0%	0	7,213	0	7,213	0	
2月	81.9	72.7%	0	9,512	0	9,512	0	
3月	118.1	75.9%	0	14,318	0	14,318	0	
4月	140.6	84.1%	0	18,890	0	18,890	0	
5月	156.8	81.6%	0	20,458	0	20,458	0	
6月	135.2	81.8%	0	17,674	0	17,674	0	
7月	136.4	80.0%	0	17,444	0	17,444	0	
8月	140.2	80.3%	0	18,003	0	18,003	0	
9月	104.6	82.3%	0	13,752	0	13,752	0	
10月→	92.4	84.9%	0	12,536	0	12,536	0	
11月	67.3	86.6%	0	9,313	0	9,313	0	
12月	57.8	71.2%	0	6,577	0	6,577	0	
合計	1297.6	79.9%	0	165,690	0	165,690	0	



※お客様需要は2021.xx.xx~2022.x.xxまでの30分デマンド値を基に作成しています。

※太陽光発電量の算出及び需給のマッチング分析はPVSystemにより解像度 1 時間にて8760時間分シミュレーションしています。

# SCS Renewable Energy

## 2. 太陽電池パネルレイアウト

柳津町道の駅

2022.11.30 Rev1



太陽光発電設備容量

記号	パネル(W)	直列	並列	パネル(枚)	DC容量 (kW)	パワコン(kW)	パワコン(台)	AC容量(kW)	過積載率	備考
Ⓐ	555	12	24	288	159.84	20.00	5	100.00		
	<b>555</b>			<b>288</b>	<b>159.84</b>	<b>20.00</b>	<b>5</b>	<b>100.00</b>	<b>1.60</b>	

## SCS Renewable Energy

### 3. 設備概要

柳津町道の駅

2022.11.30 Rev1

DC容量	159.84	kW
AC容量	100.00	kW
過積載率	1.60	

---

#### 電気設備：

#### 架台設計条件：

---

パネル (PV)	555	W x	288	枚
パワコン (PCS)	20	kW x	5	台

設計基準風速	30m/s
垂直積雪量	150cm
傾斜角	5度 (新設歩行者用通路屋根)
方位角	-20度

計量器	1式
監視装置	1式
気象観測装置	1式
既設キュービクル改造	1式

---

# SCS Renewable Energy

## 4. PVSystシミュレーション出力サマリー

柳津町道の駅

2022.11.30 Rev1

three phase

Customised table

	GlobInc kWh/m <sup>2</sup>	PR ratio	E_User kWh	E_Solar kWh	E_Grid kWh	E_FrGrid kWh
1月	66.3	0.68			7213	
2月	81.9	0.727			9512	
3月	118.1	0.759			14318	
4月	140.6	0.841			18890	
5月	156.8	0.816			20458	
6月	135.2	0.818			17674	
7月	136.4	0.8			17444	
8月	140.2	0.803			18003	
9月	104.6	0.823			13752	
10月	92.4	0.849			12536	
11月	67.3	0.866			9313	
12月	57.8	0.712			6577	
年	1297.6	0.799			165690	
	アレイ面日射量	システム出力係数	お客様需要	直接供給量	余剰電力量	系統から購入

システムロス分析サマリー (年間)

