

表 3-13(2) 太陽光発電の設置可能性のある施設の抽出結果(資料調査による判定)

No.	施設名	部門	建替・ 廃止等	残使用 年数	建築 面積	耐震 状況	導入 意向	防災・ 環境上 の位置 づけ	電気使 用状況	点数
22	文化財保存事務所橿原 神宮出張所 →移転予 定	文化・教育・ くらし創造部	×	—	—	—	—	—	○	×
23	奈良県立大学 →建替 予定	文化・教育・ くらし創造部	×	—	—	—	—	—	○	×
24	橿原公苑	文化・教育・ くらし創造部	○	◎	×	×	△	△	○	×
25	なら歴史芸術文化村	文化・教育・ くらし創造部	○	◎	◎	○	△	△	○	9
26	文化会館	文化・教育・ くらし創造部	○	◎	◎	○	◎	△	○	12
27	橿原文化会館	文化・教育・ くらし創造部	○	○	◎	○	△	△	○	7
28	奈良県立美術館	文化・教育・ くらし創造部	○	○	◎	×	△	△	○	×
29	橿原考古学研究所	文化・教育・ くらし創造部	○	◎	◎	×	△	△	○	×
30	橿原考古学研究所附属 博物館	文化・教育・ くらし創造部	○	◎	◎	×	△	△	○	×
31	万葉文化館	文化・教育・ くらし創造部	○	◎	◎	×	△	○	○	×
32	民俗博物館	文化・教育・ くらし創造部	○	◎	◎	×	△	△	○	×
33	図書情報館	文化・教育・ くらし創造部	○	△	◎	○	△	△	○	6
34	野外活動センター	文化・教育・ くらし創造部	○	◎	◎	○	△	△	○	9
35	食品衛生検査所	文化・教育・ くらし創造部	○	◎	○	×	△	△	○	×
36	女性センター	文化・教育・ くらし創造部	○	△	○	○	△	△	○	4
37	中央こども家庭相談セン ター(こども相談棟・女性 相談棟)	文化・教育・ くらし創造部	○	◎	○	○	△	△	○	7
38	高田こども家庭相談セン ター	文化・教育・ くらし創造部	○	◎	○	○	△	△	○	7
39	精華学院	文化・教育・ くらし創造部	○	◎	◎	○	△	△	○	9
40	社会福祉総合センター	福祉医療部	○	◎	◎	○	△	△	○	9
41	障害者総合支援センター →(地独)奈良県立病院 機構との共有	福祉医療部	×	—	—	—	—	—	○	×
42	聴覚障害者支援センター →奈良県社会福祉総 合センター内	福祉医療部	×	—	—	—	—	—	△	×

表 3-13(3) 太陽光発電の設置可能性のある施設の抽出結果(資料調査による判定)

No.	施設名	部門	建替・ 廃止等	残使用 年数	建築 面積	耐震 状況	導入 意向	防災・ 環境上 の位置 づけ	電気使 用状況	点数
43	薬事研究センター →建 替予定	福祉医療部	×	—	—	—	—	—	○	×
44	吉野保健所	福祉医療部	○	◎	○	○	△	△	○	7
45	内吉野保健所 →移転 済	福祉医療部	×	—	—	—	—	—	○	×
46	保健研究センター	福祉医療部	○	◎	○	○	△	△	○	7
47	心身障害者福祉センター	福祉医療部	○	◎	◎	×	△	△	○	×
48	視覚障害者福祉センター →奈良県社会福祉総合 センター内	福祉医療部	×	—	—	—	—	—	△	×
49	身体障害者更生相談所 →奈良県総合リハビリテ ーションセンター内	福祉医療部	×	—	—	—	—	—	△	×
50	藤の木学園	福祉医療部	○	○	◎	○	△	△	○	7
51	桜井総合庁舎 北棟	福祉医療部	○	◎	○	×	△	△	○	×
52	森林技術センター	水循環・森 林・景観環 境部	○	◎	◎	×	△	△	○	×
53	中小企業会館 →廃止 予定	産業・観光・ 雇用振興部	×	—	—	—	—	—	○	×
54	産業振興総合センター	産業・観光・ 雇用振興部	○	◎	◎	○	△	△	○	9
55	奈良労働会館	産業・観光・ 雇用振興部	○	△	○	○	△	△	○	4
56	奈良県外国人観光客交 流館	産業・観光・ 雇用振興部	○	◎	○	○	△	△	○	7
57	奈良県コンベンションセン ター	産業・観光・ 雇用振興部	○	◎	◎	○	△	△	○	9
58	奈良まほろば館 → SMBC 新橋ビル内	産業・観光・ 雇用振興部	×	—	—	—	—	—	○	×
59	競輪場	産業・観光・ 雇用振興部	○	◎	◎	○	△	○	○	10
60	高等技術専門校	産業・観光・ 雇用振興部	○	◎	◎	○	△	△	○	9
61	技能検定場	産業・観光・ 雇用振興部	○	◎	○	○	△	△	○	7
62	産業会館	産業・観光・ 雇用振興部	○	◎	◎	○	△	△	○	9
63	奈良春日野国際フォーラ ム(本館)	産業・観光・ 雇用振興部	○	◎	◎	○	△	△	○	9
64	奈良春日野国際フォーラ ム(別館)	産業・観光・ 雇用振興部	○	△	◎	○	△	△	○	6

表 3-13(4) 太陽光発電の設置可能性のある施設の抽出結果(資料調査による判定)

No.	施設名	部門	建替・ 廃止等	残使用 年数	建築 面積	耐震 状況	導入 意向	防災・ 環境上 の位置 づけ	電気使 用状況	点数
65	法隆寺iセンター	産業・観光・ 雇用振興部	○	◎	○	○	△	△	△	6
66	中央卸売市場 →建替 予定	食と農の振 興部	×	—	—	—	—	—	○	×
67	奈良県農地マネジメント 庁舎	食と農の振 興部	○	◎	○	×	△	△	○	×
68	五條総合庁舎	食と農の振 興部	○	◎	◎	○	△	△	△	8
69	南部農林振興事務所 →移転済	食と農の振 興部	×	—	—	—	—	—	○	×
70	なら食と農の魅力創造国 際大学校	食と農の振 興部	○	◎	○	○	△	△	○	7
71	農業研究開発センター	食と農の振 興部	○	◎	◎	○	△	△	○	9
72	果樹・薬草研究センター	食と農の振 興部	○	◎	◎	○	△	△	○	9
73	大和茶研究センター	食と農の振 興部	○	△	○	○	△	△	○	4
74	大和野菜研究センター	食と農の振 興部	○	△	◎	○	△	△	○	6
75	旧農業試験場果樹試験 地	食と農の振 興部	○	◎	○	○	△	△	×	×
76	畜産技術センター	食と農の振 興部	○	◎	◎	○	△	△	×	×
77	畜産技術センター研究開 発第二課	食と農の振 興部	○	◎	◎	○	△	△	△	8
78	家畜保健衛生所業務第 1課	食と農の振 興部	○	◎	○	×	△	△	○	×
79	家畜保健衛生所業務第 2課	食と農の振 興部	○	◎	○	×	△	△	○	×
80	第二浄化センタースポー ツ広場	県土マネジ メント部	○	◎	○	○	△	△	○	7
81	大湊池公園(体育館)	県土マネジ メント部	○	△	△	○	△	△	△	2
82	まほろば健康パーク(新プ ール棟)	県土マネジ メント部	○	◎	◎	○	△	△	△	8
83	県営福祉パーク(福祉住 宅体験館)	県土マネジ メント部	○	○	△	○	△	△	△	3
84	平城宮跡歴史公園(天平 うまし館)	県土マネジ メント部	○	◎	◎	○	△	○	△	9
85	平城宮跡イベント事業拠 点施設(旧むれしか荘) →廃止予定	県土マネジ メント部	×	—	—	—	—	—	×	×
86	奈良土木事務所	県土マネジ メント部	○	◎	◎	○	△	○	○	10

表 3-13(5) 太陽光発電の設置可能性のある施設の抽出結果(資料調査による判定)

No.	施設名	部門	建替・ 廃止等	残使用 年数	建築 面積	耐震 状況	導入 意向	防災・ 環境上 の位置 づけ	電気使 用状況	点数
87	天理ダム管理事務所	県土マネジ メント部	○	△	○	○	△	△	○	4
88	白川ダム管理事務所	県土マネジ メント部	○	○	○	○	△	△	○	5
89	高田土木事務所	県土マネジ メント部	○	◎	◎	○	△	○	○	10
90	吉野土木事務所 上市 庁舎 →建替予定	県土マネジ メント部	×	—	—	—	—	—	○	×
91	吉野土木事務所 上北 庁舎	県土マネジ メント部	○	◎	○	○	△	○	○	8
92	吉野土木事務所 天川 駐在所	県土マネジ メント部	○	◎	△	○	△	○	○	7
93	五條土木事務所 工務 第二課	県土マネジ メント部	○	◎	○	○	△	○	○	8
94	ヘリポート管理事務所	県土マネジ メント部	○	○	○	○	△	△	○	5
95	浄化センター	県土マネジ メント部	○	◎	◎	—	△	○	○	9
95-1	浄化センター 管理本館	県土マネジ メント部	○	△	◎	○	△	△	○	6
95-2	浄化センター 西ポンプ 棟	県土マネジ メント部	○	△	◎	×	△	△	○	×
95-3	浄化センター 東ポンプ 棟	県土マネジ メント部	○	◎	◎	○	△	△	○	9
95-4	浄化センター 最初沈殿 池上屋(1系)	県土マネジ メント部	○	△	◎	×	△	△	○	×
95-5	浄化センター 最初沈殿 池上屋(2系)	県土マネジ メント部	○	△	◎	×	△	△	○	×
95-6	浄化センター 最初沈殿 池上屋(3系)	県土マネジ メント部	○	△	◎	×	△	△	○	×
95-7	浄化センター 最初沈殿 池上屋(5系)	県土マネジ メント部	○	○	◎	×	△	△	○	×
95-8	浄化センター 最初沈殿 池上屋(6系)	県土マネジ メント部	○	◎	◎	○	△	△	○	9
95-9	浄化センター 最初沈殿 池上屋(7系)	県土マネジ メント部	○	◎	◎	○	△	△	○	9
95-10	浄化センター エアレーシ ョン タンク上屋(1系)	県土マネジ メント部	○	△	◎	×	△	△	○	×
95-11	浄化センター エアレーシ ョン タンク上屋(2系)	県土マネジ メント部	○	△	◎	×	△	△	○	×
95-12	浄化センター 反応槽上 屋(5系)	県土マネジ メント部	○	○	◎	×	△	△	○	×
95-13	浄化センター 反応槽上 屋(6系)	県土マネジ メント部	○	◎	◎	○	△	△	○	9
95-14	浄化センター 反応槽上 屋(7系)	県土マネジ メント部	○	◎	◎	○	△	△	○	9

表 3-13(6) 太陽光発電の設置可能性のある施設の抽出結果(資料調査による判定)

No.	施設名	部門	建替・ 廃止等	残使用 年数	建築 面積	耐震 状況	導入 意向	防災・ 環境上 の位置 づけ	電気使 用状況	点数
95-15	浄化センター 最終沈殿池上屋(5系)	県土マネジメント部	○	○	◎	×	△	△	○	×
95-16	浄化センター 最終沈殿池上屋(6系)	県土マネジメント部	○	◎	◎	○	△	△	○	9
95-17	浄化センター 最終沈殿池上屋(7系)	県土マネジメント部	○	◎	◎	○	△	△	○	9
95-18	浄化センター 汚泥消化タンク機械棟	県土マネジメント部	○	○	○	○	△	△	○	5
95-19	浄化センター 重力式濃縮槽(1号)	県土マネジメント部	○	△	○	×	△	△	○	×
95-20	浄化センター 重力式濃縮槽(2号)	県土マネジメント部	○	○	○	×	△	△	○	×
95-21	浄化センター 汚泥処理機械棟	県土マネジメント部	○	△	◎	×	△	△	○	×
95-22	浄化センター 汚泥処理脱水機棟	県土マネジメント部	○	△	◎	○	△	△	○	6
95-23	浄化センター 汚泥焼却炉棟(1号)	県土マネジメント部	○	△	◎	○	△	△	○	6
95-24	浄化センター 汚泥焼却炉棟(2号)	県土マネジメント部	○	○	◎	○	△	△	○	7
95-25	浄化センター 3号焼却炉棟	県土マネジメント部	○	◎	○	○	△	△	○	7
95-26	浄化センター 発電機棟	県土マネジメント部	○	◎	○	○	△	△	○	7
95-27	浄化センター 電気棟	県土マネジメント部	○	◎	○	○	△	△	○	7
95-28	浄化センター 新ブロワ棟	県土マネジメント部	○	◎	○	○	△	△	○	7
96	第二浄化センター	県土マネジメント部	○	◎	◎	—	△	○	○	9
96-1	第二浄化センター 管理棟	県土マネジメント部	○	△	◎	○	△	△	○	6
96-2	第二浄化センター 水処理上屋1系Ⅰ,Ⅱ	県土マネジメント部	○	△	◎	×	△	△	○	×
96-3	第二浄化センター 水処理上屋1系Ⅲ,Ⅳ	県土マネジメント部	○	○	◎	×	△	△	○	×
96-4	第二浄化センター 水処理上屋2系Ⅰ,Ⅱ	県土マネジメント部	○	○	◎	×	△	△	○	×
96-5	第二浄化センター 水処理上屋2系Ⅲ	県土マネジメント部	○	◎	◎	○	△	△	○	9
96-6	第二浄化センター ブロワ・ポンプ棟	県土マネジメント部	○	△	◎	×	△	△	○	×
96-7	第二浄化センター 汚泥脱水機棟	県土マネジメント部	○	○	◎	○	△	△	○	7
96-8	第二浄化センター 汚泥乾燥機械棟	県土マネジメント部	○	○	◎	○	△	△	○	7

表 3-13(7) 太陽光発電の設置可能性のある施設の抽出結果(資料調査による判定)

No.	施設名	部門	建替・ 廃止等	残使用 年数	建築 面積	耐震 状況	導入 意向	防災・ 環境上 の位置 づけ	電気使用 状況	点数
96-9	第二浄化センター 沈砂池分配槽棟	県土マネジメント部	○	◎	◎	○	△	△	○	9
96-10	第二浄化センター 高段ポンプ棟	県土マネジメント部	○	◎	◎	○	△	△	○	9
97	宇陀川浄化センター	県土マネジメント部	○	◎	◎	—	△	○	○	9
97-1	宇陀川浄化センター 管理本館	県土マネジメント部	○	△	◎	○	△	△	○	6
97-2	宇陀川浄化センター 1系水処理棟	県土マネジメント部	○	△	◎	×	△	△	○	×
97-3	宇陀川浄化センター 汚泥処理施設棟	県土マネジメント部	○	△	○	○	△	△	○	4
97-4	宇陀川浄化センター 2系水処理棟	県土マネジメント部	○	◎	◎	○	△	△	○	9
98	吉野川浄化センター	県土マネジメント部	○	◎	◎	—	△	○	○	9
98-1	吉野川浄化センター 管理棟	県土マネジメント部	○	△	○	○	△	△	○	4
98-2	吉野川浄化センター 管理棟(増築)	県土マネジメント部	○	◎	○	○	△	△	○	7
98-3	吉野川浄化センター 送風機棟	県土マネジメント部	○	◎	○	○	△	△	○	7
98-4	吉野川浄化センター 水処理施設	県土マネジメント部	○	◎	◎	○	△	△	○	9
98-5	吉野川浄化センター 砂ろ過棟	県土マネジメント部	○	◎	○	○	△	△	○	7
98-6	吉野川浄化センター 第2汚泥処理棟	県土マネジメント部	○	◎	○	○	△	△	○	7
98-7	吉野川浄化センター 機械濃縮棟	県土マネジメント部	○	◎	○	○	△	△	○	7
98-8	吉野川浄化センター 第2ポンプ棟	県土マネジメント部	○	◎	○	○	△	△	○	7
99	馬見丘陵公園	県土マネジメント部	○	◎	◎	○	△	△	○	9
100	竜田公園	県土マネジメント部	○	◎	○	×	△	△	○	×
101	大和民俗公園 ※公園のみ中和公園事務所の管轄	県土マネジメント部	×	—	—	—	—	—	○	×
102	奈良公園事務所	県土マネジメント部	○	○	○	○	△	△	○	5
103	御所浄水場	水道局	○	△	◎	○	△	○	○	7
104	桜井浄水場	水道局	○	△	◎	○	△	○	○	7

表 3-13(8) 太陽光発電の設置可能性のある施設の抽出結果(資料調査による判定)

No.	施設名	部門	建替・ 廃止等	残使用 年数	建築 面積	耐震 状況	導入 意向	防災・ 環境上 の位置 づけ	電気使 用状況	点数
105	郡山ポンプ場	水道局	○	△	◎	○	△	△	○	6
106	新平群ポンプ場	水道局	○	○	○	○	△	△	○	5
107	下市取水場	水道局	○	△	◎	○	△	△	○	6
108	天理ポンプ場	水道局	○	△	○	○	△	△	○	4
109	高取ポンプ場	水道局	○	○	○	○	△	△	○	5
110	檀原ポンプ場	水道局	○	△	○	○	△	△	○	4
111	奈良朱雀高等学校・奈 良商工高等学校	教育委員会	○	○	◎	○	◎	○	○	11
112	国際高等学校	教育委員会	○	◎	◎	○	◎	○	○	13
113	奈良高等学校	教育委員会	○	○	◎	○	◎	○	○	11
114	西の京高等学校	教育委員会	○	◎	◎	○	◎	○	○	13
115	高円高等学校・高円芸 術高等学校	教育委員会	○	◎	◎	○	◎	○	○	13
116	山辺高等学校	教育委員会	○	△	◎	○	◎	○	○	10
117	山辺高等学校山添分校 →除外	教育委員会	×	—	—	—	—	—	○	×
118	高田高等学校	教育委員会	○	△	◎	○	◎	○	○	10
119	郡山高等学校	教育委員会	○	△	◎	○	◎	○	○	10
120	大和中央高等学校	教育委員会	○	◎	◎	○	◎	○	○	13
121	添上高等学校	教育委員会	○	△	◎	○	◎	○	○	10
122	二階堂高等学校	教育委員会	○	◎	◎	○	◎	○	○	13
123	檀原高等学校	教育委員会	○	◎	◎	○	◎	○	○	13
124	畝傍高等学校	教育委員会	○	△	◎	○	◎	○	○	10
125	奈良情報商業高等学 校・商業高等学校	教育委員会	○	○	◎	○	◎	○	○	11
126	桜井高等学校	教育委員会	○	△	◎	○	◎	○	○	10
127	五條高等学校	教育委員会	○	◎	◎	○	◎	○	○	13
128	御所実業高等学校	教育委員会	○	◎	◎	○	◎	○	○	13

表 3-13(9) 太陽光発電の設置可能性のある施設の抽出結果(資料調査による判定)

No.	施設名	部門	建替・ 廃止等	残使用 年数	建築 面積	耐震 状況	導入 意向	防災・ 環境上 の位置 づけ	電気使 用状況	点数
129	青翔中学校・青翔高等学校	教育委員会	○	◎	◎	○	◎	○	○	13
130	生駒高等学校	教育委員会	○	○	◎	○	◎	○	○	11
131	奈良北高等学校	教育委員会	○	◎	◎	○	◎	○	○	13
132	香芝高等学校	教育委員会	○	◎	◎	○	◎	○	○	13
133	大宇陀高等学校	教育委員会	○	△	◎	○	◎	○	○	10
134	榛生昇陽高等学校・宇陀高等学校	教育委員会	○	○	◎	○	◎	○	○	11
135	西和清陵高等学校	教育委員会	○	◎	◎	○	◎	○	○	13
136	法隆寺国際高等学校	教育委員会	○	◎	◎	○	◎	○	○	13
137	磯城野高等学校	教育委員会	○	△	◎	○	◎	○	○	10
138	高取国際高等学校	教育委員会	○	◎	◎	○	◎	○	○	13
139	王寺工業高等学校	教育委員会	○	○	◎	○	◎	○	○	11
140	大和広陵高等学校	教育委員会	○	◎	◎	○	◎	○	○	13
141	大淀高等学校・奈良南高等学校	教育委員会	○	◎	◎	○	◎	○	○	13
142	吉野高等学校	教育委員会	○	○	◎	○	◎	○	○	11
143	十津川高等学校	教育委員会	○	△	◎	○	◎	○	○	10
144	盲学校	教育委員会	○	○	◎	○	◎	○	○	11
145	ろう学校	教育委員会	○	○	◎	○	◎	○	○	11
146	奈良東養護学校	教育委員会	○	◎	◎	○	◎	○	○	13
147	奈良西養護学校	教育委員会	○	◎	◎	○	◎	○	○	13
148	二階堂養護学校	教育委員会	○	◎	◎	○	◎	○	○	13
149	高等養護学校	教育委員会	○	◎	◎	○	◎	○	○	13
150	明日香養護学校	教育委員会	○	○	◎	○	◎	○	○	11
151	西和養護学校	教育委員会	○	◎	◎	○	◎	○	○	13
152	大淀養護学校	教育委員会	○	◎	◎	○	◎	○	○	13

表 3-13(10) 太陽光発電の設置可能性のある施設の抽出結果(資料調査による判定)

No.	施設名	部門	建替・ 廃止等	残使用 年数	建築 面積	耐震 状況	導入 意向	防災・ 環境上 の位置 づけ	電気使 用状況	点数
153	奈良養護学校	教育委員会	○	◎	◎	○	◎	○	○	13
154	高等学校寄宿舎(畝傍寮)	教育委員会	○	◎	○	○	◎	△	○	10
155	高等学校寄宿舎(かぐやま寮)	教育委員会	○	◎	○	○	◎	△	○	10
156	同和問題関係史料センター	教育委員会	○	◎	○	○	△	△	○	7
157	社会教育センター	教育委員会	○	◎	◎	×	△	△	○	×
158	社会教育センター宿泊棟	教育委員会	○	◎	◎	×	△	△	○	×
159	奈良県立教育研究所本館	教育委員会	○	◎	◎	○	△	○	○	10
160	奈良県立教育研究所分館	教育委員会	○	△	◎	×	△	○	○	×
161	科学捜査研究所	警察本部	○	◎	○	○	△	△	○	7
162	運転免許センター	警察本部	○	△	◎	○	△	△	○	6
163	高速道路交通警察隊庁舎 →NEXCO 西日本の施設を借用	警察本部	×	—	—	—	—	—	○	×
164	警察本部第二庁舎	警察本部	○	○	◎	○	△	○	○	8
165	警察学校	警察本部	○	◎	◎	○	△	△	○	9
166	奈良警察署	警察本部	○	◎	◎	○	△	○	○	10
167	奈良西警察署	警察本部	○	◎	○	○	△	○	○	8
168	生駒警察署 →移転建替予定	警察本部	×	—	—	—	—	—	○	×
169	郡山警察署	警察本部	○	○	○	○	△	○	○	6
170	西和警察署	警察本部	○	◎	◎	○	△	○	○	10
171	天理警察署	警察本部	○	◎	◎	○	△	○	○	10
172	桜井警察署	警察本部	○	◎	◎	○	△	○	○	10
173	橿原警察署	警察本部	○	◎	◎	○	△	○	○	10
174	高田警察署	警察本部	○	○	◎	○	△	○	○	8
175	香芝警察署	警察本部	○	◎	◎	○	△	○	○	10

表 3-13(11) 太陽光発電の設置可能性のある施設の抽出結果(資料調査による判定)

No.	施設名	部門	建替・ 廃止等	残使用 年数	建築 面積	耐震 状況	導入 意向	防災・ 環境上 の位置 づけ	電気使 用状況	点数
176	五條警察署	警察本部	○	◎	○	○	△	○	○	8
177	吉野警察署	警察本部	○	◎	◎	○	△	○	○	10

※1:文化会館は耐震状況の回答が未改修とあったが、令和5年度に耐震補強工事が予定されているため、耐震状況は「○」で整理した。

※2:点数欄で「×」となった施設はグレーに着色して表示している。

点数配分	◎	3
	○	1
	△	0

(2) 抽出施設の屋上・屋根の空き面積の想定(航空写真による整理)

前項(1)で抽出した施設(グレーに着色した施設以外)を対象に、航空写真(Google map、Google Earth)を用いて、屋上・屋根の空きスペースを確認し、その面積を算定した(図 3-9 参照)。

航空写真を確認の上、以下の施設については、設置が難しいと判断し、面積 0 m²として整理した。

- ・屋上に機器等があり、スペースの確保が難しい施設(機器には既設太陽光発電を含む)
- ・屋根や屋上に意匠が施されており、設置により意匠を阻害する可能性がある施設
- ・屋根形状が複雑(R 屋根など)で、太陽光発電の設置が難しい施設

上記の他、航空写真上で位置が特定できなかった 2 施設は面積欄に「-」で示している。

施設ごとの空き面積と想定出力を表 3-14 に、整理に用いた航空写真の一例を図 3-9 に、航空写真一式を巻末資料に示す。

表 3-14 には、蓄電池導入による防災拠点での活用や省エネ改修とあわせての導入が期待できる施設が把握できるよう、避難所等の指定状況や改修予定についても併せて掲載した。

なお、ここで示した設置想定場所及び面積は、Googlemap 上の簡易判断によるもので、各施設への太陽光発電の設置を保証するものではないことに留意する必要がある。

設置にあたっては、利用状況、積載荷重、法規制等の確認を行い、施設の電気使用量や改修予定等も考慮して、基本設計を行う等の精査が必要となる。



図 3-9 航空写真を用いた設置想定場所及び面積の簡易判断例

表 3-14(1) 施設ごとの空き面積と想定出力(航空写真上での判定)

No.	施設名	部門	面積計 (㎡)	想定 出力 (kW)	避難所等	改修予定	
						予定年度	改修内容
1	うだ・アニマルパーク動物 学習館	総務部	272	20			
2	うだ・アニマルパーク(テラ スハウス・多目的休憩所 他)	総務部	71	7			
3	うだ・アニマルパーク(鳥獣 保護施設)	総務部	76	7			
4	中和保健所動物愛護セ ンター	総務部	346	30			
11	県庁舎	総務部	1,623	150	災害管理対策 拠点	R4～	トイレ改修、ボイラ ー設備等
12	県分庁舎	総務部	1,416	140		R4～	トイレ改修、ボイラ ー設備等
14	自治研修所	総務部	333	30			
15	奈良総合庁舎	総務部	419	30	災害管理対策 拠点	検討中	照明、空調設備
16	橿原総合庁舎	総務部	870	80	災害管理対策 拠点		
17	郡山総合庁舎	総務部	465	30	災害管理対策 拠点	検討中	照明、空調設備
25	なら歴史芸術文化村	文化・教育・ くらし創造部	959	80			
26	文化会館	文化・教育・ くらし創造部	413	40		R5～R8	照明、空調設備
27	橿原文化会館	文化・教育・ くらし創造部	1,214	110			
33	図書情報館	文化・教育・ くらし創造部	1,000	90		R4	ボイラー設備
34	野外活動センター	文化・教育・ くらし創造部	142	10			
36	女性センター	文化・教育・ くらし創造部	63	6			
37	中央こども家庭相談セン ター(こども相談棟・女性 相談棟)	文化・教育・ くらし創造部	40	4			
38	高田こども家庭相談セン ター	文化・教育・ くらし創造部	72	7		R5	内装
39	精華学院	文化・教育・ くらし創造部	214	20			
40	社会福祉総合センター	福祉医療部	0	0		R5	トイレ改修
44	吉野保健所	福祉医療部	279	20			
46	保健研究センター	福祉医療部	70	6			
50	藤の木学園	福祉医療部	269	20			
54	産業振興総合センター	産業・観光・ 雇用振興部	379	30			
55	奈良労働会館	産業・観光・ 雇用振興部	159	15		R6	屋上・屋根防水
56	奈良県外国人観光客交 流館	産業・観光・ 雇用振興部	180	17		未定	空調設備
57	奈良県コンベンションセン ター	産業・観光・ 雇用振興部	0	0			

表 3-14(2) 施設ごとの空き面積と想定出力(航空写真上での判定)

No.	施設名	部門	面積計 (㎡)	想定 出力 (kW)	避難所等	改修予定	
						予定年度	改修内容
59	競輪場	産業・観光・ 雇用振興部	510	50	広域防災拠点	未定	屋上・屋根防水
60	高等技術専門学校	産業・観光・ 雇用振興部	372	30			
61	技能検定場	産業・観光・ 雇用振興部	182	10			
62	産業会館	産業・観光・ 雇用振興部	1,312	110			
63	奈良春日野国際フォーラム(本館)	産業・観光・ 雇用振興部	0	0		R5	具体不明
64	奈良春日野国際フォーラム(別館)	産業・観光・ 雇用振興部	0	0			
65	法隆寺iセンター	産業・観光・ 雇用振興部	149	10		R4	昇降機
68	五條総合庁舎	食と農の振 興部	343	30			
70	なら食と農の魅力創造国際大学校	食と農の振 興部	390	30			
71	農業研究開発センター	食と農の振 興部	0	0			
72	果樹・薬草研究センター	食と農の振 興部	222	20		R5~R6	照明、空調設備
73	大和茶研究センター	食と農の振 興部	80	8			
74	大和野菜研究センター	食と農の振 興部	214	20			
77	畜産技術センター研究開発第二課	食と農の振 興部	284	22			
80	第二浄化センタースポーツ広場	県土マネジ メント部	102	10		未定	具体不明
81	大淵池公園(体育館)	県土マネジ メント部	343	30			
82	まほろば健康パーク(新ボール棟)	県土マネジ メント部	311	30			
83	県営福祉パーク(福祉住宅体験館)	県土マネジ メント部	147	10			
84	平城宮跡歴史公園(天平うまし館)	県土マネジ メント部	0	0			
86	奈良土木事務所	県土マネジ メント部	227	20	災害管理対策 拠点	R4	照明、トイレ改修
87	天理ダム管理事務所	県土マネジ メント部	81	8		R4	具体不明
88	白川ダム管理事務所	県土マネジ メント部	52	5		R4	受変電設備
89	高田土木事務所	県土マネジ メント部	114	10	災害管理対策 拠点		
91	吉野土木事務所 上北庁舎	県土マネジ メント部	86	8	災害管理対策 拠点		
92	吉野土木事務所 天川駐在所	県土マネジ メント部	42	4	災害管理対策 拠点		
93	五條土木事務所 工務第二課	県土マネジ メント部	313	30	災害管理対策 拠点		
94	ヘリポート管理事務所	県土マネジ メント部	234	20			

表 3-14(3) 施設ごとの空き面積と想定出力(航空写真上での判定)

No.	施設名	部門	面積計 (㎡)	想定 出力 (kW)	避難所等	改修予定	
						予定年度	改修内容
95	浄化センター	県土マネジメント部	32,742	3,240		R4～	屋上・屋根防水 (管理本館)
96	第二浄化センター	県土マネジメント部	37,202	3,700	広域防災拠点	未定	具体不明
97	宇陀川浄化センター	県土マネジメント部	1,669	150		未定	具体不明
98	吉野川浄化センター	県土マネジメント部	4,209	400	広域防災拠点	未定	具体不明
99	馬見丘陵公園	県土マネジメント部	53	5			
102	奈良公園事務所	県土マネジメント部	205	20			
103	御所浄水場	水道局	2,342	230			
104	桜井浄水場	水道局	1,848	170			
105	郡山ポンプ場	水道局	463	40			
106	新平群ポンプ場	水道局	207	20			
107	下市取水場	水道局	295	20			
108	天理ポンプ場	水道局	805	70			
109	高取ポンプ場	水道局	127	10			
110	橿原ポンプ場	水道局	-	-			
111	奈良朱雀高等学校・奈良 商工高等学校	教育委員会	1,380	120	指定一般避難 所	検討中	—
112	国際高等学校	教育委員会	281	20	指定一般避難 所	検討中	—
113	奈良高等学校	教育委員会	1,170	100		検討中	—
114	西の京高等学校	教育委員会	1,063	90	指定一般避難 所	検討中	—
115	高円高等学校・高円芸術 高等学校	教育委員会	806	70	指定一般避難 所	検討中	—
116	山辺高等学校	教育委員会	330	30	指定一般避難 所	検討中	—
118	高田高等学校	教育委員会	953	70	指定一般避難 所	検討中	—
119	郡山高等学校	教育委員会	877	80		検討中	—
120	大和中央高等学校	教育委員会	1,160	110		検討中	—
121	添上高等学校	教育委員会	524	50	指定一般避難 所	検討中	—
122	二階堂高等学校	教育委員会	934	80	指定一般避難 所	検討中	—
123	橿原高等学校	教育委員会	815	70	指定一般避難 所	検討中	—
124	畝傍高等学校	教育委員会	1,062	80	指定一般避難 所	検討中	—
125	奈良情報商業高等学校・ 商業高等学校	教育委員会	938	80		検討中	—
126	桜井高等学校	教育委員会	1,447	120		検討中	—
127	五條高等学校	教育委員会	345	30		検討中	—
128	御所実業高等学校	教育委員会	1,006	100		検討中	—
129	青翔中学校・青翔高等学 校	教育委員会	161	10		検討中	—

表 3-14(4) 施設ごとの空き面積と想定出力(航空写真上での判定)

No.	施設名	部門	面積計 (㎡)	想定 出力 (kW)	避難所等	改修予定	
						予定年度	改修内容
130	生駒高等学校	教育委員会	786	60		検討中	—
131	奈良北高等学校	教育委員会	460	40		検討中	—
132	香芝高等学校	教育委員会	896	80	指定一般避難所	検討中	—
133	大宇陀高等学校	教育委員会	101	10		検討中	—
134	榛生昇陽高等学校・宇陀高等学校	教育委員会	1,076	100		検討中	—
135	西和清陵高等学校	教育委員会	518	40	指定一般避難所	検討中	—
136	法隆寺国際高等学校	教育委員会	607	50	指定一般避難所	検討中	—
137	磯城野高等学校	教育委員会	819	60		検討中	—
138	高取国際高等学校	教育委員会	812	70	指定一般避難所	検討中	—
139	王寺工業高等学校	教育委員会	989	90		検討中	—
140	大和広陵高等学校	教育委員会	482	40		検討中	—
141	大淀高等学校・奈良南高等学校	教育委員会	614	50		検討中	—
142	吉野高等学校	教育委員会	2,028	180		検討中	—
143	十津川高等学校	教育委員会	404	40		検討中	—
144	盲学校	教育委員会	472	40		検討中	—
145	ろう学校	教育委員会	313	30		検討中	—
146	奈良東養護学校	教育委員会	1,501	140	指定一般避難所	検討中	—
147	奈良西養護学校	教育委員会	304	20	指定一般避難所	検討中	—
148	二階堂養護学校	教育委員会	543	50	指定一般避難所	検討中	—
149	高等養護学校	教育委員会	432	30		検討中	—
150	明日香養護学校	教育委員会	1,435	130		検討中	—
151	西和養護学校	教育委員会	378	30	指定一般避難所	検討中	—
152	大淀養護学校	教育委員会	1,111	80	指定一般避難所	検討中	—
153	奈良養護学校	教育委員会	0	0	指定一般避難所	検討中	—
154	高等学校寄宿舎(畝傍寮)	教育委員会	156	10		検討中	—
155	高等学校寄宿舎(かぐやま寮)	教育委員会	144	10		検討中	—
156	同和問題関係史料センター	教育委員会	74	7		R4	屋上・屋根防水
159	奈良県立教育研究所本館	教育委員会	781	70	指定一般避難所		
161	科学捜査研究所	警察本部	-	-			
162	運転免許センター	警察本部	1,024	100		R5以降	屋上・屋根防水
164	警察本部第二庁舎	警察本部	633	50	災害管理対策拠点	R5以降	具体不明
165	警察学校	警察本部	232	22			

表 3-14(5) 施設ごとの空き面積と想定出力(航空写真上での判定)

No.	施設名	部門	面積計 (m ²)	想定 出力 (kW)	避難所等	改修予定	
166	奈良警察署	警察本部	150	10	災害管理対策 拠点		
167	奈良西警察署	警察本部	101	10	災害管理対策 拠点	R5 以降	具体不明
169	郡山警察署	警察本部	119	10	災害管理対策 拠点	R5 以降	受変電設備
170	西和警察署	警察本部	143	10	災害管理対策 拠点	R4	受変電設備
171	天理警察署	警察本部	0	0	災害管理対策 拠点		
172	桜井警察署	警察本部	102	10	災害管理対策 拠点		
173	橿原警察署	警察本部	215	20	災害管理対策 拠点	R5 以降	空調設備
174	高田警察署	警察本部	122	12	災害管理対策 拠点	R4	受変電設備
175	香芝警察署	警察本部	515	50	災害管理対策 拠点		
176	五條警察署	警察本部	203	20	災害管理対策 拠点	R4	具体不明
177	吉野警察署	警察本部	107	10	災害管理対策 拠点		

※1: 1kW の太陽光発電設備設置に必要な面積を 10 m²として想定容量を算定した。なお、想定容量は設置想定箇所ごとに算定し、10kW 以上は 10kW 単位、10kW 以下は 1kW 単位とした。

※2: 屋根・屋上に空きスペースがない施設、意匠的に屋根・屋上への設置が難しい施設、・屋根形状が複雑(R 屋根など)で太陽光発電の設置が難しい施設、航空写真上で位置を特定できなかった施設はグレーに着色して表示している。

※3: 設置想定場所及び面積は、Googlemap 上の簡易判断によるもので、太陽光発電の設置を保証するものではない。設置には利用状況、積載荷重、法規制等の確認等が必要となる。

(3) 太陽光発電の導入ポテンシャル

前項(2)の整理結果を用いて、年間の最適傾斜角における日射量を地域別に設定し、年間発電量の推計を行った。日射量データを図 3-10～図 3-12 に、推計結果を表 3-15 に示す。

県有施設における導入ポテンシャルは、想定出力 12.8MW、年間発電量 15,095MWh と推計される。

表 3-15 県有施設における太陽光発電の導入ポテンシャルの推計結果

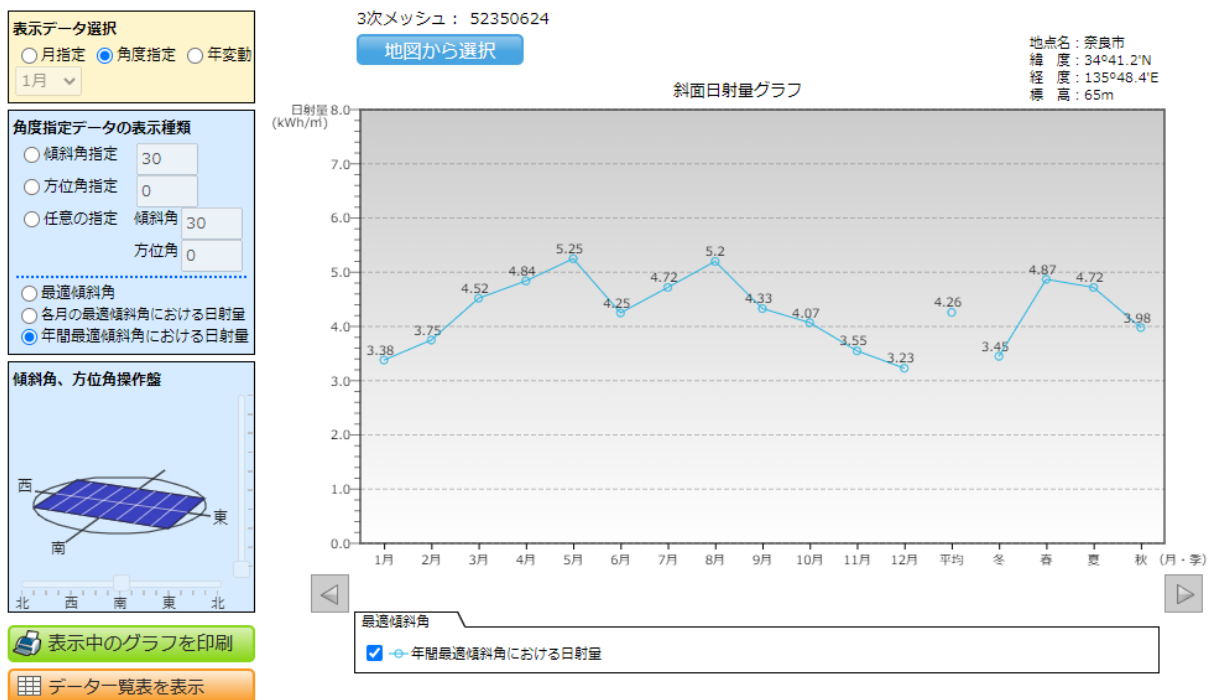
地域	施設数	想定出力合計 (MW)	地点名	3次メッシュ	年間最適傾斜角(°)	年間最適傾斜角における日射量 (kWh/m ²)	年間発電量推計 (MWh)
大和平野地域	95	11.5	奈良市	52350624	33	4.26	13,580
大和高原地域	9	0.4	宇陀市	51356736	31	4.13	419
五條・吉野地域	15	0.9	五條市	51354525	31	4.19	1,095
計	119	12.80	—	—	—	—	15,095

※1:四捨五入の関係で地域別の値と合計値が一致しないことがある。

※2:日射量は「年間月別日射量データベース(MONSOLA-20)」国立研究開発法人新エネルギー産業技術総合開発機構(NEDO)による

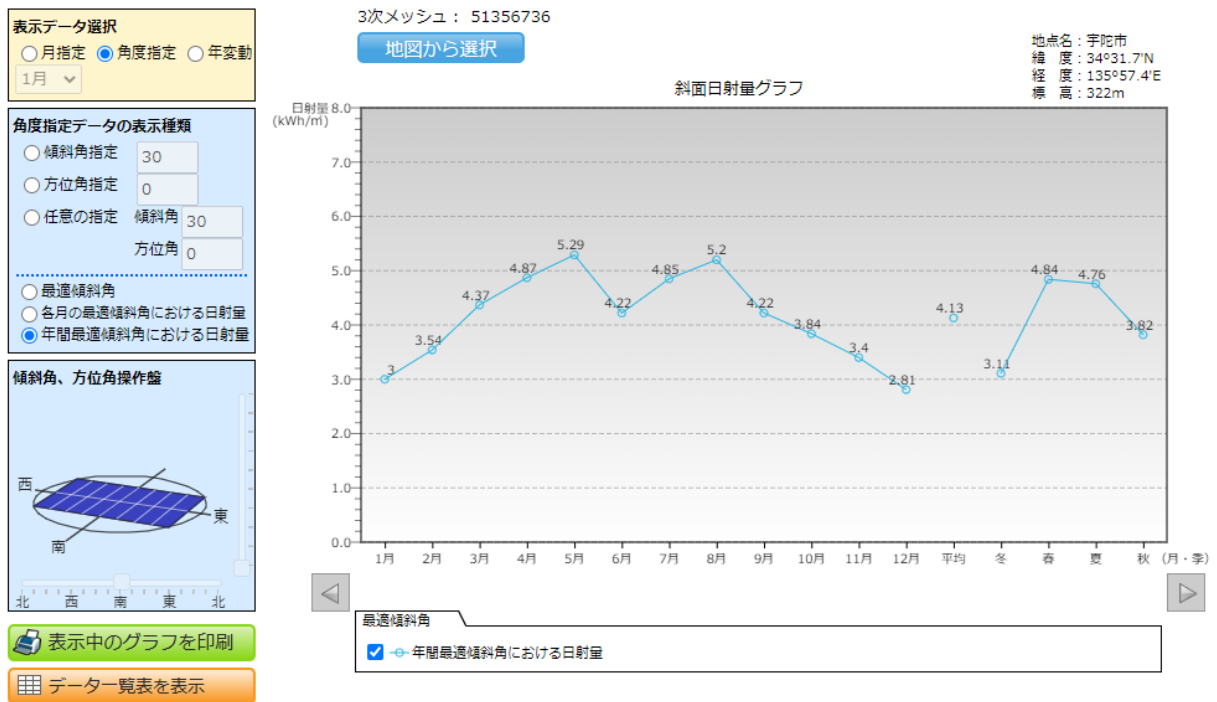
※3:年間発電量は以下の式により求めた。

$$\text{発電量} = \text{想定出力} \times \text{最適傾斜角における日射量} \times 365 \text{ 日} \times \text{総合設計係数}(0.76) \div \text{標準状態における日射強度}(1\text{kWh/m}^2)$$



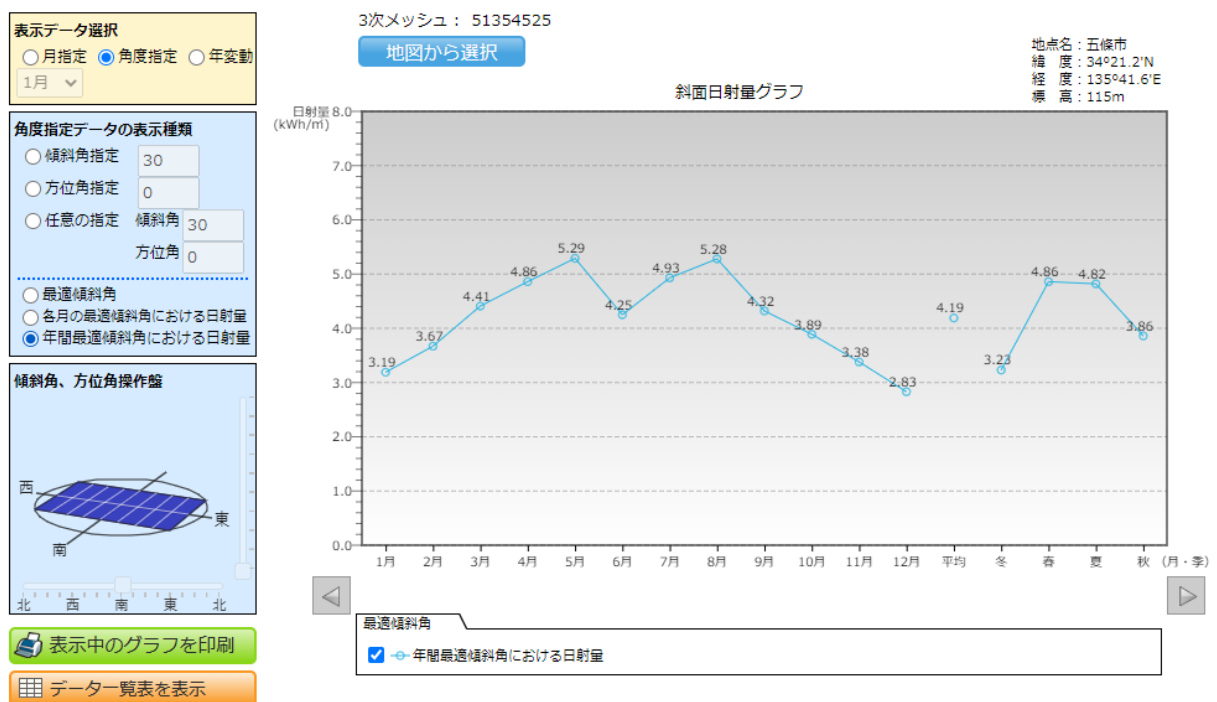
出典:「年間月別日射量データベース(MONSOLA-20)」国立研究開発法人新エネルギー産業技術総合開発機構(NEDO)

図 3-10 年間最適傾斜角における日射量(奈良市)



出典：「年間月別日射量データベース(MONSOLA-20)」国立研究開発法人新エネルギー産業技術総合開発機構 (NEDO)

図 3-11 年間最優傾斜角における日射量(宇陀市)



出典：「年間月別日射量データベース(MONSOLA-20)」国立研究開発法人新エネルギー産業技術総合開発機構 (NEDO)

図 3-12 年間最優傾斜角における日射量(五條市)

3.3 EV導入を視野に入れた公用車更新計画の整理

(1) 公用車の更新に関する現状

施設管理者へのヒアリングによる現状の公用車の更新タイミング等については以下のとおり。

- ・ 公用車は原則買取となっている(リース契約での導入は行っていないため、契約更新のタイミングでの公用車の入れ替えは適用できない)。
- ・ 更新時期などの決まりはなく、走行距離や使用年数を見ながら個別に判断されている。
- ・ 公用車の更新に際しては、電動車への更新を基本としている。
- ・ 一方、2022年度購入車両(リース含む)に占める電動車の割合は28%(乗用用途に限ると62%)となっている。また、ストック分も含めてみると、公用車に占める電動車の割合は、2022年度時点で17.9%(原付、自動二輪車及び特殊車両を除く、乗用及び貨物用途の公用車525台に対する割合)となっている。
- ・ なお、ハイブリッド車以外の電動車は、電気自動車4台、プラグインハイブリッド車5台、燃料電池車1台となっている。
- ・ 上記の内訳は、電気自動車は環境政策課1台、吉野土木事務所2台、五條土木事務所1台、プラグインハイブリッド車は管財課5台、燃料電池車は環境政策課1台となっている。

(2) 対象とする公用車

ファシリティマネジメント室管理の保険加入車両台帳(2022年10月末現在)を基に、公用車の台数を整理した。2022年度購入車両については、上記に含まれていないため、「R4年度購入実績データ」(ファシリティマネジメント室提供)を用いて整理した。なお、上記の台帳・データには、水道局及び警察本部の車両は含まれていない。

台帳掲載の車両台数は596台で、原付、普通二輪を除くと584台となる。

584台の用途別内訳をみると、乗用が239台、貨物が286台、乗合が3台、特種が56台となっている。

これらのうち、電動車への切り替えの可能性があるのは、乗用及び貨物用途のものと推測される。これより、対象とする公用車は、用途が乗用もしくは貨物となっている525台とする。

乗用用途の公用車の車体形状は74%が箱型となっており、貨物用途の公用車の車体形状は、83%がバンとなっている。

また、所属部局別にみると、県土マネジメント部が最も多く164台、次いで総務部が105台となっている。所属部局ごとの内訳をみると、管財課(総務部)が最も多く70台、次いで吉野土木事務所(県土マネジメント部)が28台となっている。

表 3-16 所属部局別・車種別の公用車台数

所属部局	台数	車種												
		原付	普通二輪	軽貨物	軽乗用	軽特殊	軽特種	小型貨物	小型乗用	小型特種	普通貨物	普通乗合	普通乗用	普通特種
総務部	115	0	2	4	2	0	0	35	36	2	0	0	28	6
文化・教育・くらし創造部	34	0	0	4	5	0	0	9	9	0	0	0	7	0
福祉医療部	58	0	0	1	18	0	1	17	8	5	0	1	6	1
水循環・森林・景観環境部	34	0	0	3	0	0	0	10	5	0	2	0	14	0
産業・観光・雇用振興部	14	0	0	1	3	0	0	3	7	0	0	0	0	0
食と農の振興部	97	0	0	11	28	0	0	41	12	0	1	0	3	1
県土マネジメント部	215	10	0	17	3	2	2	115	16	22	3	0	10	15
教育委員会	25	0	0	2	1	0	0	9	9	0	1	1	2	0
その他	4	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	0
合計	596	10	2	43	60	2	3	239	103	29	7	2	73	23

出典:「保険加入車両台帳(2022年10月末現在)」(ファシリティマネジメント室提供)、「R4年度 購入実績データ」(ファシリティマネジメント室提供)を基に作成。
 ※課別の公用車台数は巻末資料に示す。

表 3-17 所属部局別・用途別の公用車台数(原付、普通二輪除く)

所属部局	台数	用途			
		乗用	貨物	乗合	特種
総務部	113	66	39	0	8
文化・教育・くらし創造部	34	21	13	0	0
福祉医療部	58	32	18	1	7
水循環・森林・景観環境部	34	20	14	0	0
産業・観光・雇用振興部	14	10	4	0	0
食と農の振興部	97	44	52	0	1
県土マネジメント部	205	30	134	1	40
教育委員会	25	12	12	1	0
その他	4	4	0	0	0
合計	584	239	286	3	56

出典:「保険加入車両台帳(2022年10月末現在)」(ファシリティマネジメント室提供)、「R4年度 購入実績データ」(ファシリティマネジメント室提供)を基に作成。
 ※課別の公用車台数は巻末資料に示す。

表 3-18 所属部局別・燃料別の公用車台数(乗用・貨物用途のみ)

所属部局	台数			燃料種別				
	うちEV・PHEV	うちFCV	うちハイブリッド	ガソリン	軽油	電気	その他	
総務部	105	5	0	34	104	1	0	0
文化・教育・くらし創造部	34	0	0	12	34	0	0	0
福祉医療部	50	0	0	5	50	0	0	0
水循環・森林・景観環境部	34	1	1	1	28	2	1	1
産業・観光・雇用振興部	14	0	0	3	13	1	0	0
食と農の振興部	96	0	0	8	92	4	0	0
県土マネジメント部	164	3	0	16	156	5	3	0
教育委員会	24	0	0	2	23	1	0	0
その他	4	0	0	3	4	0	0	0
合計	525	9	1	84	504	14	4	1

※1:プラグインハイブリッド車(PHEV)の燃料はガソリンに集計。ハイブリッドの区分は台帳のハイブリッド欄に「TRUE」とあるものを集計。

※2:課別の公用車台数は巻末資料に示す。

出典:「保険加入車両台帳(2022年10月末現在)」「(ファシリティマネジメント室提供)」、「R4年度 購入実績データ」(ファシリティマネジメント室提供)を基に作成。

表 3-19 乗用・貨物用途の車体形状

用途:乗用		用途:貨物	
車体形状	台数	車体形状	台数
箱型	178	バン	237
ステーションワゴン	51	キャブオーバー	34
バン	1	ダンプ	10
患者輸送車	1	ボンネット	1
不明	8	不明	4
合計	239	合計	286

出典:「保険加入車両台帳(2022年10月末現在)」「(ファシリティマネジメント室提供)」、「R4年度 購入実績データ」(ファシリティマネジメント室提供)を基に作成。

(3) 国の動向

政府の公用車の導入目標は図 3-13 に示すとおりであり、「代替可能な電動車がない場合等を除き、新規導入・更新については 2022 年度以降全て電動車とし、ストックでも 2030 年度までに全て電動車とする」としている。

政府実行計画の改定

- 政府の事務・事業に関する温室効果ガスの排出削減計画（温対法第20条）
- 今回、目標を、2030年度までに**50%削減**（2013年度比）に見直し。その目標達成に向け、**太陽光発電**の最大限導入、**新築建築物のZEB化**、**電動車・LED照明**の導入徹底、積極的な**再エネ電力調達**等について率先実行。
※毎年度、中央環境審議会において意見を聴きつつ、フォローアップを行い、着実なPDCAを実施。

新計画に盛り込まれた主な取組内容

太陽光発電

設置可能な政府保有の建築物（敷地含む）の**約50%以上**に**太陽光発電設備を設置**することを目指す。



新築建築物

今後予定する新築事業については原則ZEB Oriented相当以上とし、2030年度までに**新築建築物の平均でZEB Ready相当**となることを目指す。

※ ZEB Oriented: 30~40%以上の省エネ等を図った建築物、ZEB Ready: 50%以上の省エネを図った建築物

公用車

代替可能な電動車がない場合等を除き、新規導入・更新については2022年度以降全て電動車とし、ストック（使用する公用車全体）でも2030年度までに**全て電動車**とする。



※電動車・電気自動車、燃料電池自動車、プラグインハイブリッド自動車、ハイブリッド自動車

LED照明

既存設備を含めた政府全体のLED照明の導入割合を2030年度までに**100%**とする。

再エネ電力調達

2030年までに各府省庁で調達する電力の**60%以上**を**再生可能エネルギー電力**とする。

廃棄物の3R + Renewable

プラスチックごみをはじめ庁舎等から排出される廃棄物の**3R + Renewable**を徹底し、**サーキュラーエコノミーへの移行**を総合的に推進する。



合同庁舎5号館内のPETボトル回収機

出典:「政府がその事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の削減等のため実行すべき措置について定める計画」の閣議決定について(2021年10月22日)(<https://www.env.go.jp/press/110088.html>)

図 3-13 政府実行計画における公用車の導入目標

2021年6月改定のグリーン成長戦略によると、電動化の目標として、「2035年までに、乗用車新車販売で電動車100%を実現」、「商用車(8t以下の小型車)については、2030年までに、新車販売で電動車20~30%を目指す」としている(図3-14参照)。

経済産業省が作成した各国の電動車目標(図3-15参照)によると、2030年の電動化目標(車種別)は、EVとPHEVが20~30%、HEV(HV)が30~40%となっており、電動車全体で50~70%となっている。

グリーン成長戦略（自動車・蓄電池産業）概要（2021年6月改定）

◆ 2050年の自動車のライフサイクル全体でのカーボンニュートラル化を目指すとともに、新たなエネルギー基盤としての蓄電池産業の競争力強化を図る。

＜基本的考え方＞

- ①自動車産業のみならず、エネルギー供給、様々な産業、生活や仕事、モビリティや物流、地域やまちづくりに関わり、幅広い政策を積極的に総動員する。
- ②国際競争力にもつながら、特定の技術に限ることなく、水素・エネルギー/燃料等を最適に組み合わせて、多様な道筋を目指す。
- ③日本の自動車産業は、世界各国に自動車を提供する、世界に冠たる総合的な技術力をもつ基幹産業であり、諸外国の施策や市場の状況に注目して、包括的な措置を講じる。
- ④関連産業には中小零細企業が多くを占める分野も多いことから、電動化への対応の他、新たな領域への挑戦、業態転換や多角化、企業同士の連携や合併等を通じて、カーボンニュートラル実現に向けて、前向きに取り組めるような産業構造を目指す。

電動化の目標 ※電動車＝EV（電気自動車）、FCV（燃料電池自動車）、PHEV（プラグインハイブリッド）、HV（ハイブリッド）

- ✓ 2035年までに、乗用車新車販売で電動車100%を実現
- ✓ 商用車については、
 - ・8t以下の小型車について、2030年までに、新車販売で電動車20～30%、2040年までに新車販売で、電動車と合成燃料等の脱炭素燃料の利用に適した車両で合わせて100%を目指す
 - ・8t超の大型車については、2020年代に5,000台の先行導入を目指すとともに、2030年までに、2040年の電動車の普及目標を設定する

インフラ整備の目標

- ✓ 公共用の急速充電器3万基、普通充電器12万基設置（遅くとも2030年までにガソリン車並みの利便性を実現）
- ✓ 2030年までに1,000基程度の水素ステーションの整備（商用車向けには事業所の充電・充てん設備の整備を推進）

燃料のカーボンニュートラル化

- ✓ 合成燃料については、2030年代に導入拡大・コスト低減を行い、2040年までの自立商用化を目指す

蓄電池の目標

- ✓ 2030年までのできるだけ早期に、国内の車載用蓄電池の製造能力を100GWhまで高めるとともに、電気自動車とガソリン車の経済性が同等となる車載用の電池パック価格1万円/kWh以下を目指す。

16

出典：経済産業省「第4回産業構造審議会 産業技術環境分科会 グリーントランスフォーメーション推進小委員会／総合資源エネルギー調査会 基本政策分科会 2050年カーボンニュートラルを見据えた次世代エネルギー需給構造検討小委員会 合同会合 資料1」（2022年3月1日）（https://www.meti.go.jp/shin_gikai/sankoshin/sangyo_gijutsu/green_transformation/004.html）

図 3-14 グリーン成長戦略における電動化の目標

	目標年度	目標	FCV	EV	PHEV	HEV	ICE
日本	2030	HV：30～40% EV・PHV：20～30% FCV：～3%	～3%	20-30%		30～40%	30～50%
	2035	電動車(EV/PHV/FCV/HV) 100%		100%			対象外
EU	2035	EV・FCV：100% (注) 欧州委員会提案	100%				対象外
米国	2030	EV・PHV・FCV：50%		50%		50%	
中国	2025	EV・PHV・FCV：20%		20%			
	2035	HEV50% EV・PHV・FCV：50% (注) 自動車エンジニア学会発表		50%		50%	対象外
英国	2030	ガソリン車：販売禁止 EV：50～70%		50-70%			対象外
	2035	EV・FCV：100%	100%				対象外
フランス	2040	内燃機関車：販売禁止	100%				対象外
ドイツ	2030	EV： ストック1500万台		ストック 1500万			

出典：公表情報を元に経済産業省作成

出典：経済産業省「第4回産業構造審議会 産業技術環境分科会 グリーントランスフォーメーション推進小委員会／総合資源エネルギー調査会 基本政策分科会 2050年カーボンニュートラルを見据えた次世代エネルギー需給構造検討小委員会 合同会合 資料1」（2022年3月1日）（https://www.meti.go.jp/shin_gikai/sankoshin/sangyo_gijutsu/green_transformation/004.html）

図 3-15 各国の電動化目標

(4) 電動車の販売動向

国内乗用車の新車販売台数に占める電動車の割合は、2020年時点で37.2%、2022年時点は45.5%と増加している。

表 3-20 国内乗用車の新車販売台数に占める電動車割合

販売年	電動車全体	うち EV+PHEV
2020年※1	37.2%	0.8%
2021年※2	40.5%	1.8%
2022年※3	45.5%	3.2%

※1 出典：経済産業省「第4回産業構造審議会産業技術環境分科会グリーントランスフォーメーション推進小委員会／総合資源エネルギー調査会基本政策分科会2050年カーボンニュートラルを見据えた次世代エネルギー需給構造検討小委員会合同会合資料1」(2022年3月1日)(https://www.meti.go.jp/shingikai/sankoshin/sangyo_gijutsu/green_transformation/004.html)

※2 出典：一般社団法人日本自動車会議所ホームページ「2021年1月～12月の電動車販売比率」(<https://www.aba-j.or.jp/info/industry/16777/>)

※3 出典：一般社団法人日本自動車会議所ホームページ「2022年4月～9月の電動車販売比率(日刊自動車新聞とりまとめ)」(<https://www.aba-j.or.jp/info/industry/18320/>)

(5) 公用車の更新計画の検討

公用車の更新計画検討のため、複数のパターンを設定し、それぞれのパターンごとの公用車に占める電動車の台数の推移を整理した。

更新計画は、以下の3パターンを設定し、それぞれについて、2030年度末時点の公用車の構成、各年度の電動車やEV+PHEVの公用車全体に占める割合を整理した。なお、公用車の総数は、前項(2)で整理した525台から変動はないものとした。

- ① 国の導入目標に準じた場合(2030年までに全ての公用車を電動車に更新)
- ② 2023年度以降の更新車両を全て電動車とする場合(本県の導入方針を考慮)
- ③ 市場動向を考慮した場合(新車販売台数に占める電動車の割合を考慮)

更新計画の整理にあたり、新車販売台数に占める電動車の割合を以下のとおり設定した。

前項(3)の2030年の電動車の新車販売台数に占める目標値と2020年～2022年の新車販売割合に占める電動車の割合を基に(表3-21参照)、近似式を用いて2023年～2029年の新車販売台数に占める電動車割合を想定した。

電動車の新車販売台数に占める目標値は50～70%(EV+PHEVは20～30%)で変動させ、決定係数(R2)が最も大きくなる70%(電動車)、30%(EV+PHEV)のグラフを採用した。

想定した新車販売台数に占める電動車の割合を表3-22に示す。

表 3-21 新車販売台数の想定に用いた数値

販売年	電動車全体	うち EV+PHEV
2020年※1	37.2%	0.8%
2021年※1	40.5%	1.8%
2022年※1	45.5%	3.2%
2030年の新車販売台数に占める目標値	50～70%	20～30%

※1:実績値(表3-20参照)

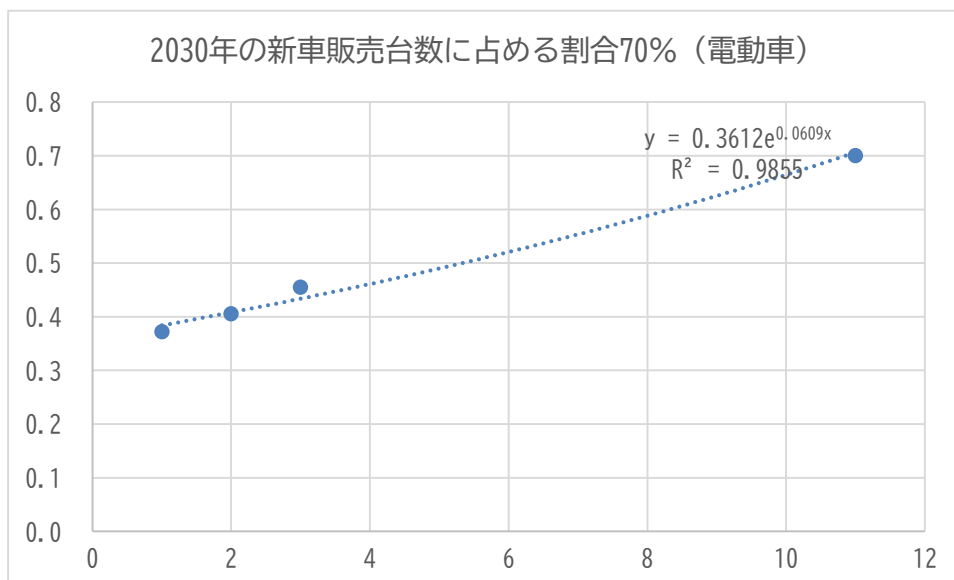


図 3-16 電動車の新車販売台数に占める割合設定に用いた近似式

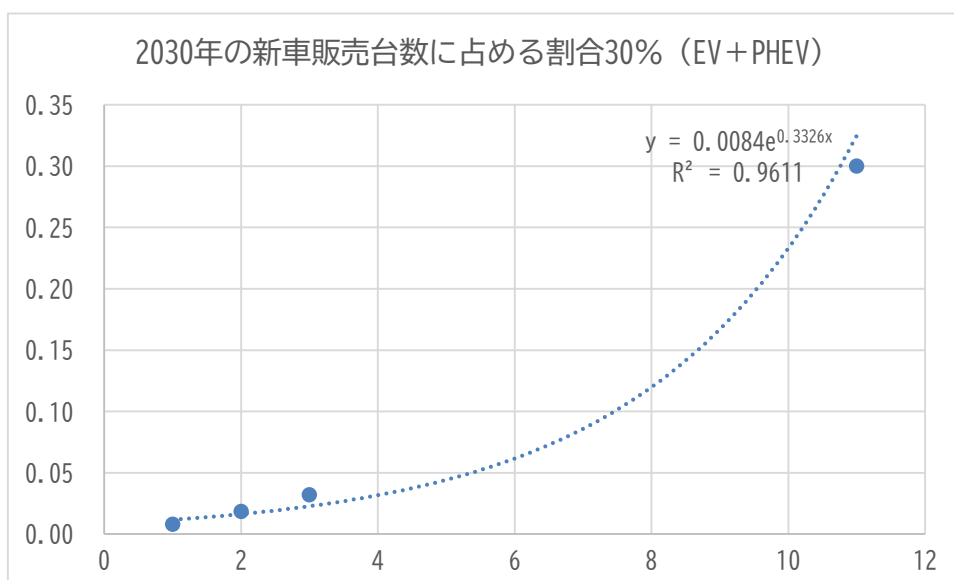


図 3-17 EV+PHEV の新車販売台数に占める割合設定に用いた近似式

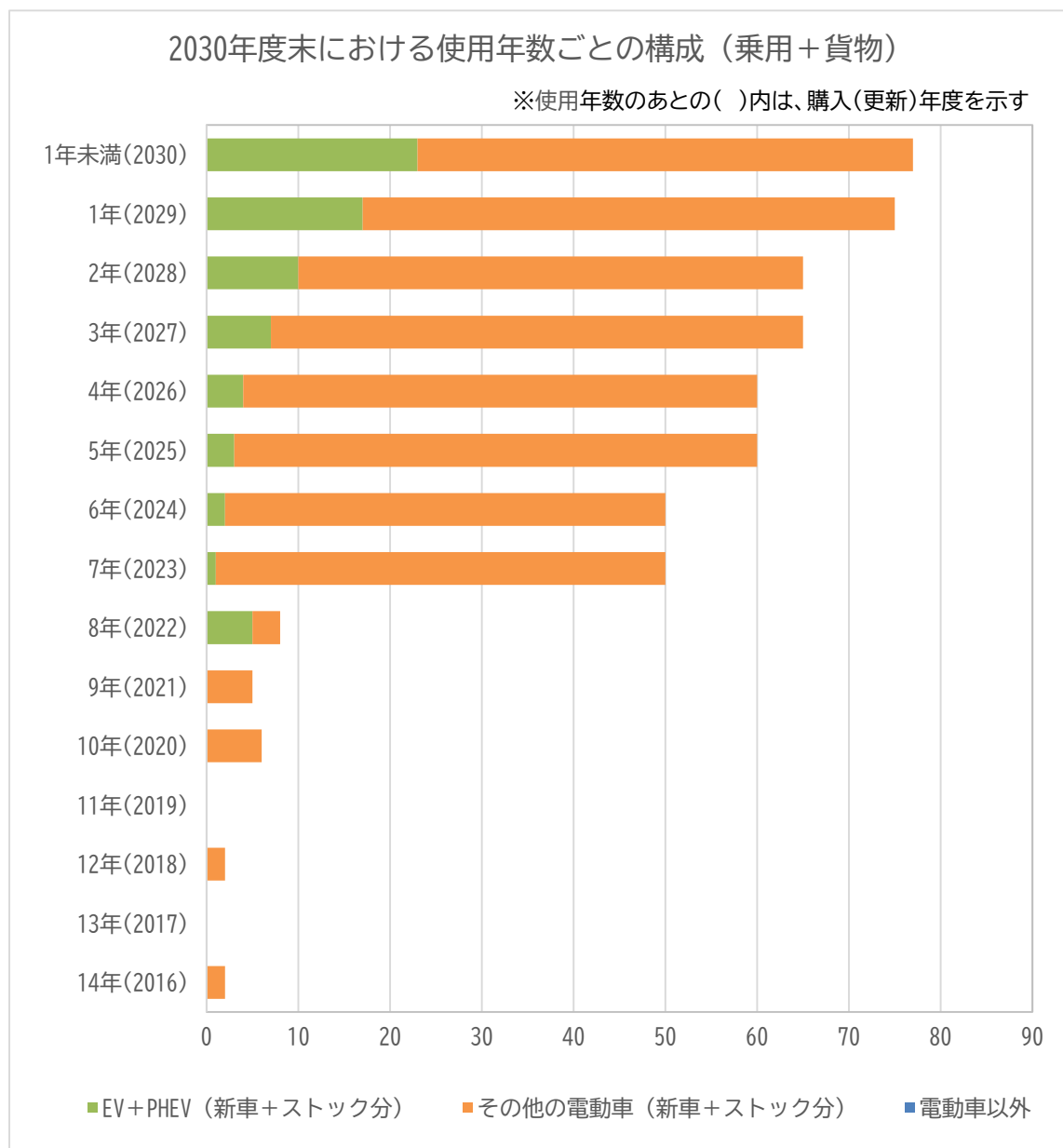
表 3-22 新車販売台数に占める電動車の割合(想定値)

年度	電動車の割合	EV+PHEV の割合
2023	46%	3%
2024	48%	4%
2025	52%	6%
2026	55%	8%
2027	58%	12%
2028	62%	16%
2029	66%	23%
2030	70%	30%

① 国の導入目標に準じた場合(2030年までに全ての公用車を電動車に更新)

国が策定した地球温暖化対策計画に示されている「代替可能な電動車がない場合等を除き、新規導入・更新については2022年度以降全て電動車とし、ストックについても2030年度までに全て電動車とする」に準じた場合の更新パターンを検討した。

この場合、各年度に50~77台の公用車の電動車への更新が必要となり、現在の更新台数(約25台)の倍以上のペースで、公用車の更新を行っていく必要が出てくる。



※電動車に占めるEV+PHEVの割合は新車販売台数に占めるEV+PHEVの割合を参考に設定した。

図 3-18 国の導入目標を踏まえた更新パターン(使用年数ごとの構成)

表 3-23 国の導入目標を踏まえた更新パターン

◆2030年までに全ての公有車を電動車に更新する場合(乗用+貨物)
(前提条件)

※2022年度は実績値
(台)

	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度
台数(総数)	525	525	525	525	525	525	525	525	525
年間更新台数	29	50	50	60	60	65	65	75	77
更新台数に対する電動車の割合	28%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
更新台数に対するEV+PHEVの割合	17%	3%	4%	6%	8%	12%	16%	23%	30%

(計算結果)

(台)

	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度
EV+PHEV(新車分)	5	1	2	3	4	7	10	17	23
EV+PHEV(ストック分)	4	9	10	12	15	19	22	32	49
その他の電動車(新車分)	3	49	48	57	56	58	55	58	54
その他の電動車(ストック分)	82	85	129	177	194	240	288	341	399
電動車以外	431	381	336	276	256	201	150	77	0
計	525	525	525	525	525	525	525	525	525

EV+PHEV割合	1.7%	1.9%	2.3%	2.9%	3.6%	5.0%	6.1%	9.3%	13.7%
電動車割合	17.9%	27.4%	36.0%	47.4%	51.2%	61.7%	71.4%	85.3%	100.0%

※FM室保険加入車両台帳より整理、2022年度購入分はFM室提供の「R4公用車実績」より整理

※2023年以降の更新車両は全て電動車と仮定

※更新台数に対するEV+PHEVの割合は2030年の新車販売台数に対する国の目標(20~30%)を参考に2030年に30%と仮定

※使用年数が長いものから更新とし、使用年数が同じ場合は電動車以外を優先して更新と仮定

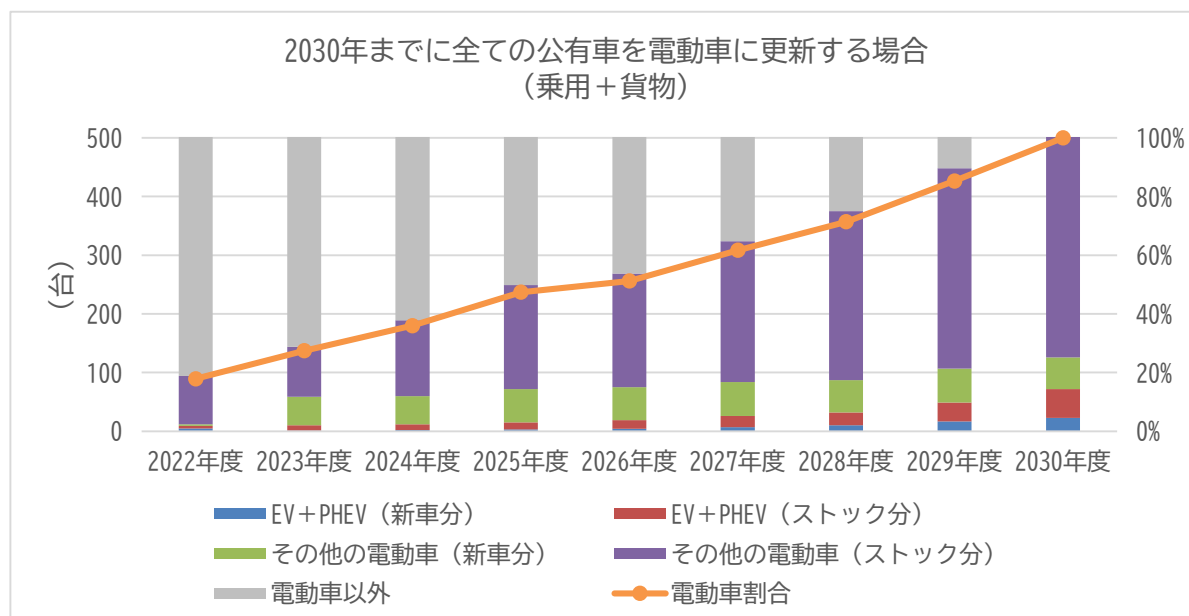


図 3-19 国の導入目標を踏まえた更新パターン

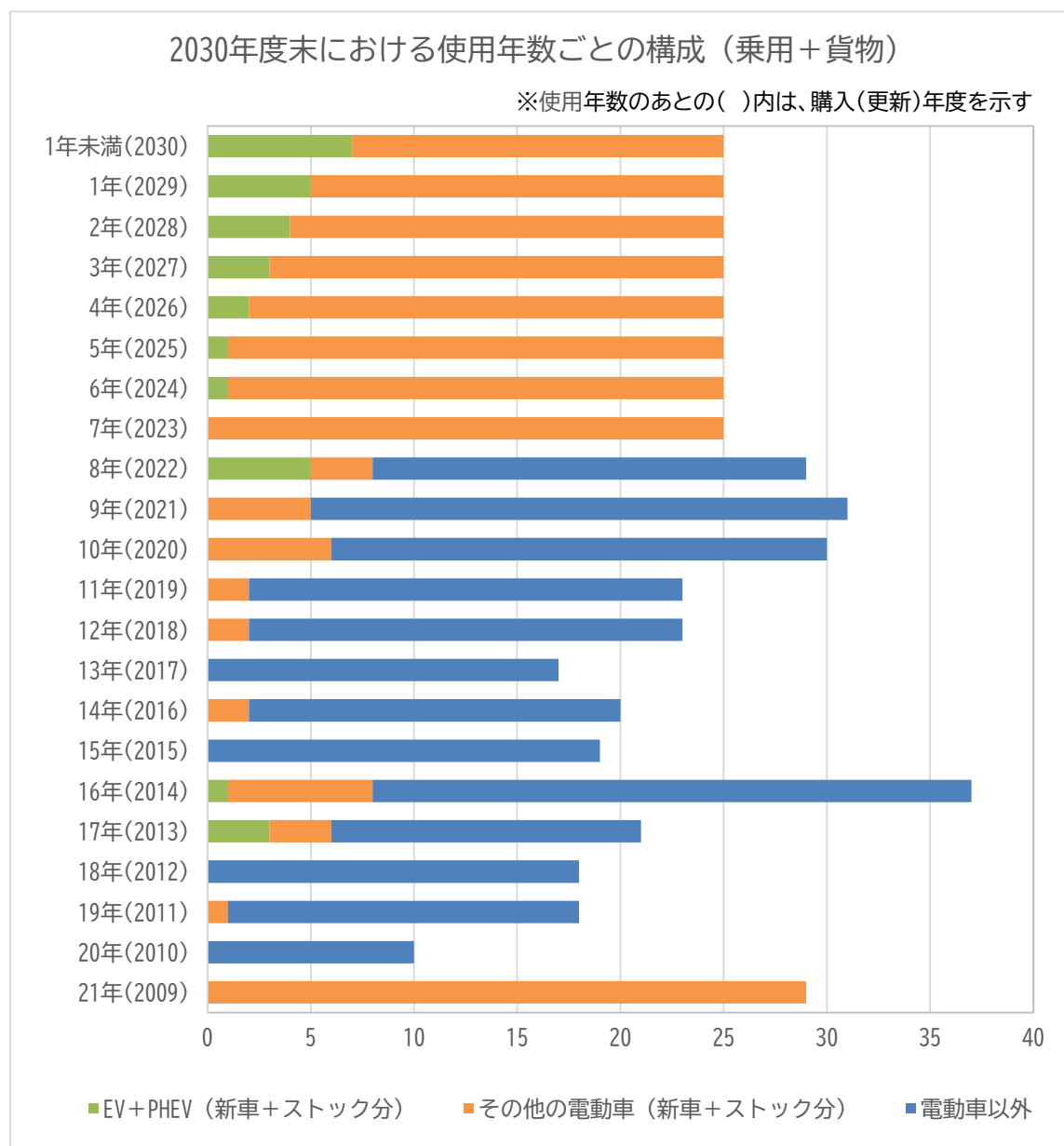
② 2023 年度以降の更新車両を全て電動車とする場合(本県の導入方針を考慮)

直近 10 年間の公用車の平均購入台数は約 25 台となっている。

2023 年度以降も平均 25 台の公用車の更新があり、この全てが電動車になるとした場合の更新パターンを検討した。

新車販売台数に占め EV+PHEV の割合は表 3-22 のとおりとした。また、使用年数が長いものから更新し、使用年数が同じ場合は電動車以外を優先して更新するとした。

この場合、2030 年度末時点での電動車割合は 51.2%となり、このうち EV+PHEV の割合は 6.1%になると推計される。台数で見ると、電動車 269 台、うち EV+PHEV 32 台となる。



※電動車に占める EV+PHEV の割合は新車販売台数に占める EV+PHEV の割合を参考に設定した。

図 3-20 県(環境政策課)の導入方針を踏まえた更新パターン(使用年数ごとの構成)

表 3-24 県(環境政策課)の導入方針を踏まえた更新パターン

◆現状と同じペースで更新かつ更新車両を全て電動車とする場合(乗用+貨物)
(前提条件)

※2022年度は実績値
(台)

	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度
台数(総数)	525	525	525	525	525	525	525	525	525
年間更新台数	29	25	25	25	25	25	25	25	25
更新台数に対する電動車の割合	28%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
更新台数に対するEV+PHEVの割合	17%	3%	4%	6%	8%	12%	16%	23%	30%

(計算結果)

(台)

	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度
EV+PHEV(新車分)	5	0	1	1	2	3	4	5	7
EV+PHEV(ストック分)	4	9	9	10	11	13	16	20	25
その他の電動車(新車分)	3	25	24	24	23	22	21	20	18
その他の電動車(ストック分)	82	85	110	134	153	176	198	219	219
電動車以外	431	406	381	356	336	311	286	261	256
計	525	525	525	525	525	525	525	525	525

	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度
EV+PHEV割合	1.7%	1.7%	1.9%	2.1%	2.5%	3.0%	3.8%	4.8%	6.1%
電動車割合	17.9%	22.7%	27.4%	32.2%	36.0%	40.8%	45.5%	50.3%	51.2%

※FM室保険加入車両台帳より整理、2022年度購入分はFM室提供の「R4公用車実績」より整理

※更新台数は1年未満～9年目の平均(25台)

※2023年度以降の更新車両は全て電動車と仮定

※更新台数に対するEV+PHEVの割合は2030年の新車販売台数に対する国の目標(20～30%)を参考に2030年に30%と仮定

※使用年数が長いものから更新とし、使用年数が同じ場合は電動車以外を優先して更新と仮定

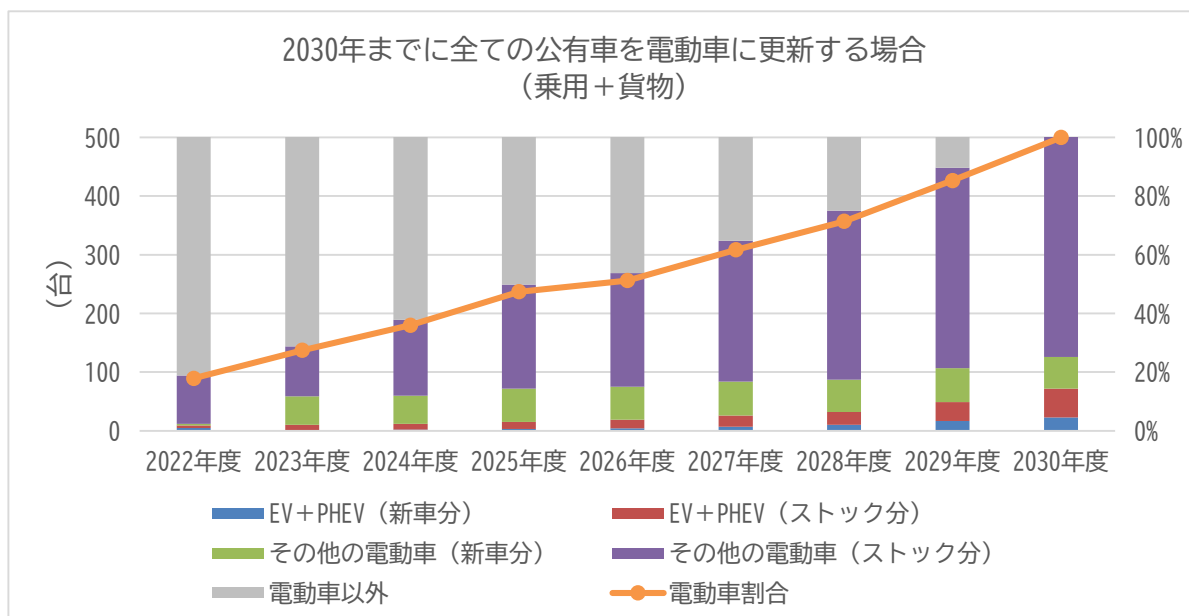


図 3-21 県(環境政策課)の導入方針を踏まえた更新パターン

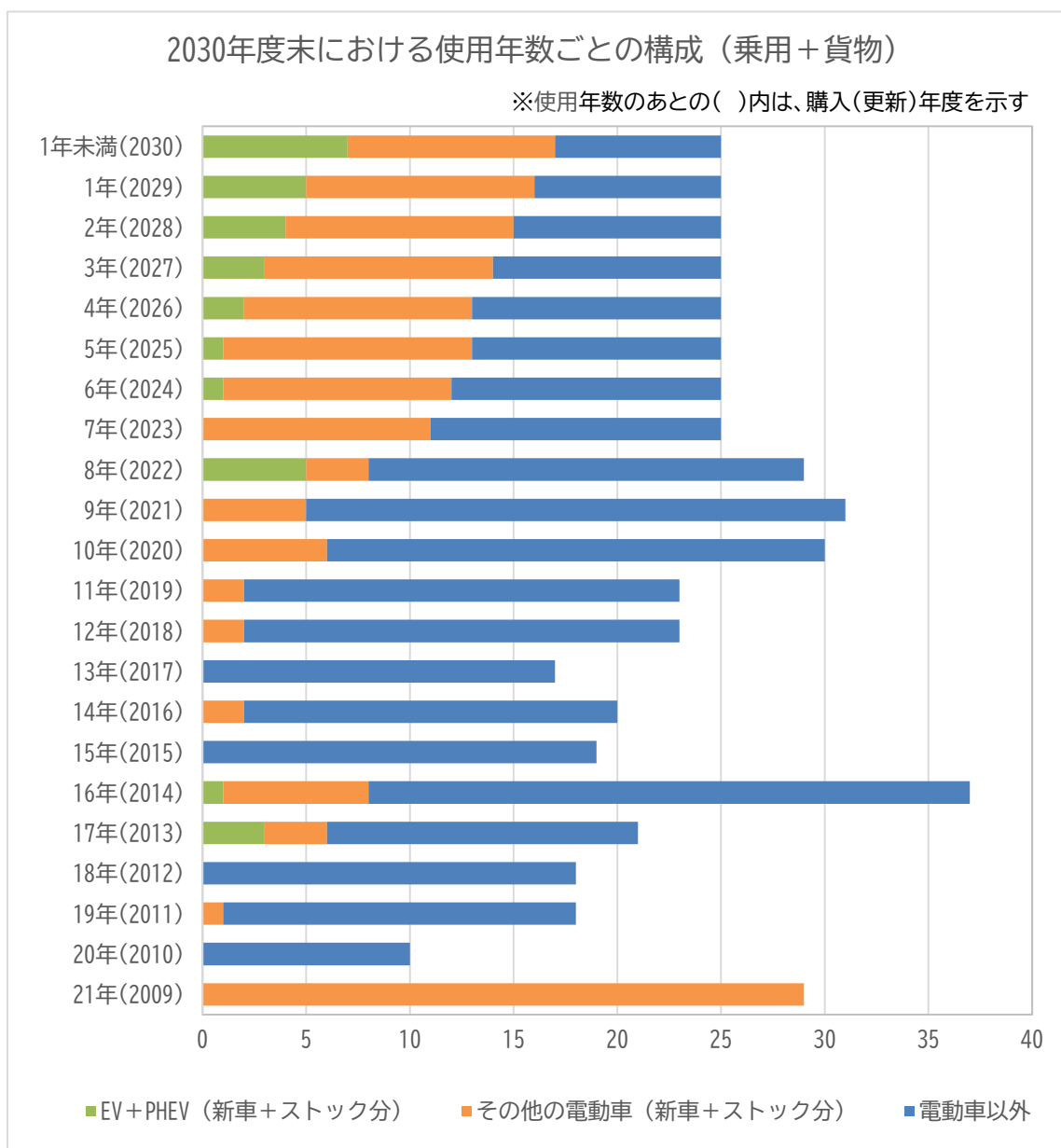
③ 市場動向を考慮した場合(新車販売台数に占める電動車の割合を考慮)

2022 年度時点での購入車両数 29 台に対して、電動車の割合は 28%であり、2023 年度以降に購入される公用車のすべてを電動車にすることは、現状難しいと考えられる。

そこで、購入車両に占める電動車の割合を新車販売台数に占める電動車の割合と同程度とした場合の更新パターンを検討した。

新車販売台数に占める電動車の割合及び EV+PHEV の割合は表 3-22 のとおりとした。

この場合、2030 年度末時点での電動車割合は 34.3%となり、このうち EV+PHEV の割合は 6.1%になると推計される。台数で見ると、電動車 180 台、うち EV+PHEV32 台となる。



※電動車に占める EV+PHEV の割合は新車販売台数に占める EV+PHEV の割合を参考に設定した。

図 3-22 更新車両における電動車の割合を新車販売市場と同程度とした場合の更新パターン
(使用年数ごとの構成)

表 3-25 更新車両における電動車の割合を新車販売市場と同程度とした場合の更新パターン

◆現状と同じペースで公用車を更新かつ、更新台数のうち電動車の占める割合を市場と同レベルとする場合(乗用+貨物) ※2022年度は実績値(前提条件)

	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度
台数(総数)	525	525	525	525	525	525	525	525	525
年間更新台数	29	25	25	25	25	25	25	25	25
更新台数に対する電動車の割合	28%	46%	48%	52%	55%	58%	62%	66%	70%
更新台数に対するEV+PHEVの割合	17%	3%	4%	6%	8%	12%	16%	23%	30%

(計算結果)

	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	2030年度
EV+PHEV(新車分)	5	0	1	1	2	3	4	5	7
EV+PHEV(ストック分)	4	9	9	10	11	13	16	20	25
その他の電動車(新車分)	3	11	11	12	11	11	11	11	10
その他の電動車(ストック分)	82	85	96	107	114	125	136	147	138
電動車以外	431	420	408	395	387	373	358	342	345
計	525	525	525	525	525	525	525	525	525

EV+PHEV割合	1.7%	1.7%	1.9%	2.1%	2.5%	3.0%	3.8%	4.8%	6.1%
電動車割合	17.9%	20.0%	22.3%	24.8%	26.3%	29.0%	31.8%	34.9%	34.3%

※FM室保険加入車両台帳より整理、2022年度購入分はFM室提供の「R4公用車実績」より整理

※更新台数は1年未満～9年目の平均(25台)

※更新台数に対する電動車の割合は2030年の新車販売台数に対する国の目標(50～70%)を参考に2030年に70%と仮定

※更新台数に対するEV+PHEVの割合は2030年の新車販売台数に対する国の目標(20～30%)を参考に2030年に30%と仮定

※使用年数が長いものから更新とし、使用年数が同じ場合は電動車以外を優先して更新と仮定

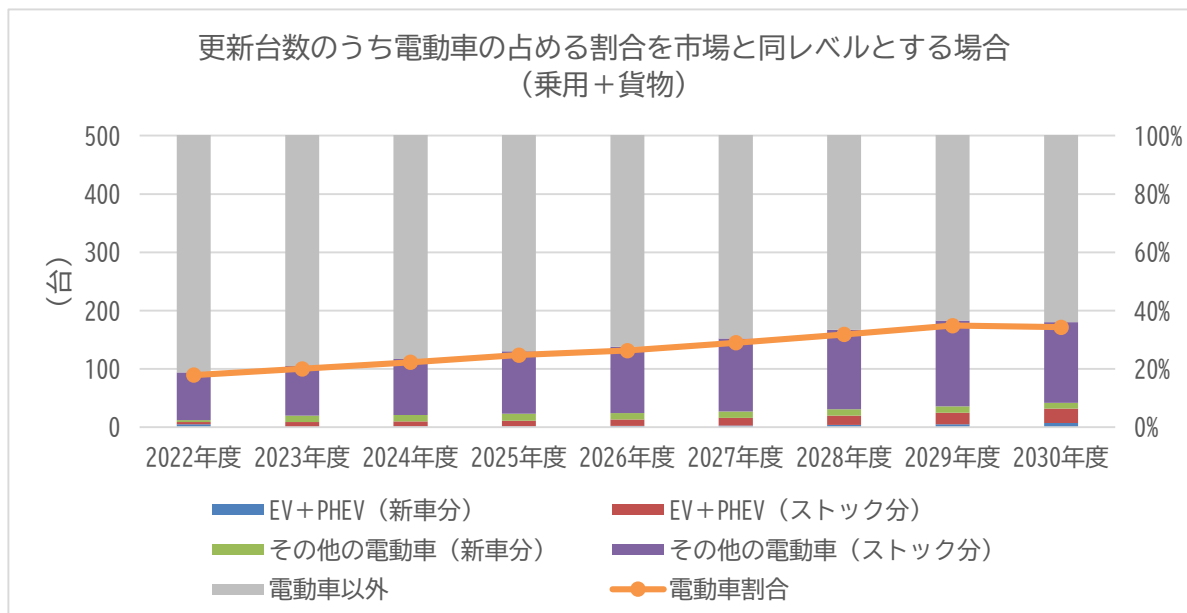


図 3-23 更新車両における電動車の割合を新車販売市場と同程度とした場合の更新パターン

(6) 充電インフラの整備

電気自動車の普及には、車両の普及とあわせて充電インフラの整備が重要となる。

ここでは、EV 充電スタンドの整備状況や規制緩和について整理した。

① 県内の EV 充電スタンドの整備状況

民間事業者が公表しているデータを基に EV 充電スタンドの分布を図 3-26～図 3-27 に整理した。また、参考として、市町村別の太陽光発電のポテンシャルと重ね合わせたものを図 3-28～図 3-29 に整理した。

EV 充電スタンドの多くは、大和平野地域に分布しており、大和高原地域や五條・吉野地域では EV 充電スタンドの整備が進んでいない状況が伺える。

県内には、民間事業者が整備したものも含めて 215 箇所に充電スタンドが整備されている(2022 年 8 月末時点)。

このうち、道の駅に設置されているものが 13 箇所、公共施設に設置されているものが 22 箇所となっている。なお、これらはいずれも、一般に開放されている充電スタンドで、一般開放されていない充電スタンドは含んでいない。

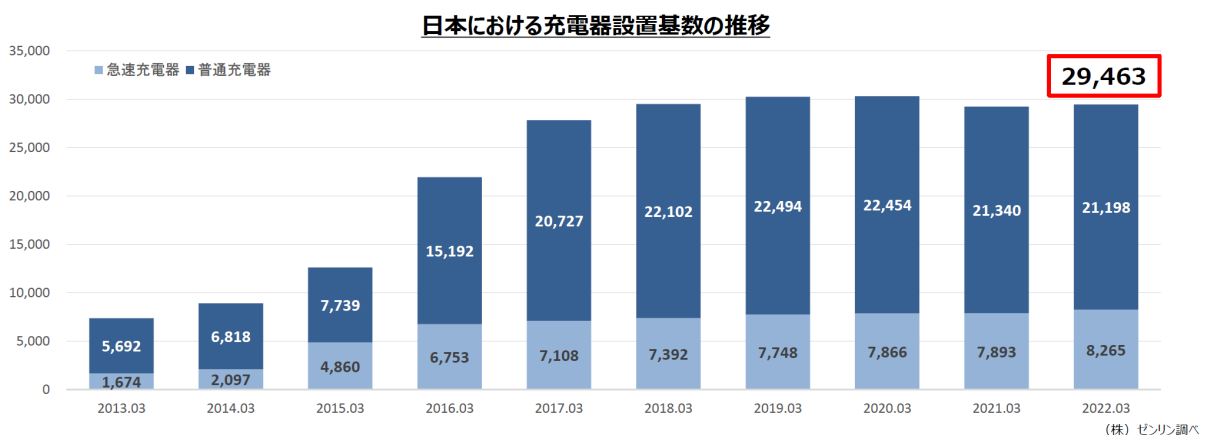
県有施設では、奈良県庁本庁舎 正面広場及び橿原総合庁舎、なら歴史芸術文化村(道の駅)に急速充電設備がそれぞれ 1 基整備されており、有料で利用できるようになっている。

このほか、県庁舎、五條総合庁舎、吉野土木事務所(上市庁舎、上北庁舎)の4箇所に、公用車向けの普通充電設備が整備されている。

② 国内の充電インフラ整備の状況

公共用の充電設備は、図 3-24 に示すように、これまで全国で約 3 万基が整備されている(2022 年 3 月時点)。そのうち、普通充電器が 72%を占めている。

グリーン成長戦略(自動車・充電インフラ)によると、自動車の電動化の目標とあわせて、インフラ整備の目標が掲げられており、遅くとも 2030 年までにガソリン車並みの利便性を実現するため、公共用については急速充電器 3 万基、普通充電器 12 万基を整備するとしている。このほか、2030 年までに 1,000 基程度の水素ステーションを最適配置で整備するとしている。



出典：内閣府「第 24 回 再生可能エネルギー等に関する規制等の総点検タスクフォース 資料 5」(2022 年 11 月 11 日)(<https://www8.cao.go.jp/kisei-kaikaku/kisei/conference/energy/20221111/agenda.html>)

図 3-24 日本における充電器設置基数の推移

③ 急速充電器の普及拡大に向けた規制緩和

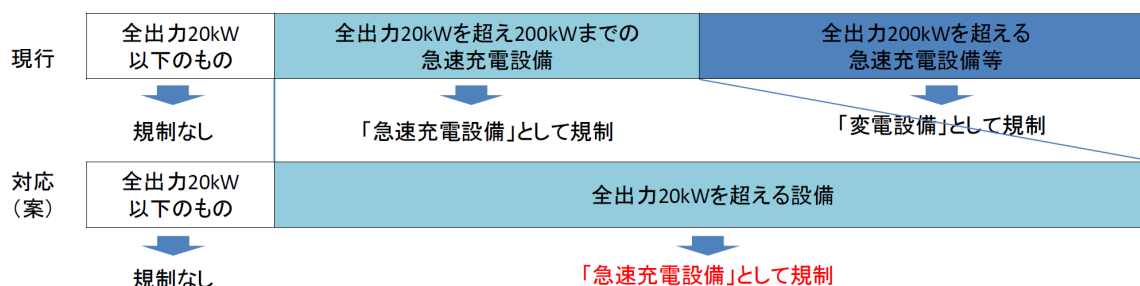
令和4年6月7日に閣議決定した「規制改革実施計画」において、2050年のカーボンニュートラルの実現に向けて、再生可能エネルギーや蓄電池等に関連する規制・制度見直しに取り組むとし、「急速充電器に係る、消防法上の対象火気設備規制における取扱いの見直し」を行うとしている。

図3-25に示すように、現行の規制では全出力200kWを超える大出力の急速充電器は変電設備と規制されているが、出力の上限を撤廃し、大出力の急速充電器についても、「急速充電設備」扱いとする方向で、検討が進められている。

急速充電設備に係る、消防法上の対象火気設備規制における取扱いの見直し

- 消防庁は、現行の対象火気設備規制上、全出力が200kWを超える大出力の急速充電設備は、「急速充電設備」ではなく「変電設備」扱いとされているため、設備内に担当者以外の者が出入りできないなどの設置の障壁が存在する。大型電動車、電動バスや電動トラックの普及拡大に向けて、出力の上限を撤廃し、大出力の急速充電器も「急速充電設備」扱いとする方向で検討を行い、必要な措置を講ずる。

※規制改革実施計画(令和4年6月7日閣議決定)



■ 過去の経緯

- 消防庁では、令和元年度に「全出力50kWを超える電気自動車用急速充電設備の安全対策に関する検討部会」を開催し、それまで全出力が20kWを超え50kWまでのものを対象としていた省令※の範囲を拡大し20kWを超え200kWまでのものを対象とする改正を行った。
- 当時の検討部会においては、全出力200kW以上の急速充電設備についても検討を行ったが、当時の需要を踏まえて200kWまでのものに限って対象に加えたところ。

※対象火気設備等の位置、構造及び管理並びに対象火気器具等の取扱いに関する条例の制定に関する基準を定める省令

出典：総務省消防庁「急速充電設備の規制のあり方に関する検討部会<報告>」(急速充電設備の規制のあり方に関する検討部会,令和4年9月)(https://www.fdma.go.jp/singi_kento/kento/post-121.html)

図3-25 規制改革実施計画における規制緩和の内容