

3.2 住宅用等太陽光発電に関する導入ポテンシャルの再推計

住宅用等太陽光発電については、平成 22 年度までは推計していなかったが、平成 23 年度に初めて、住宅地図データから GIS を用いて導入ポテンシャル及びシナリオ別導入可能量を推計した。本年度業務では、地域別の発電量係数を反映する、設備単価を更新する、等の見直しを行った。本年度業務における住宅用等太陽光発電に関する導入ポテンシャルの再推計に係る検討フローを図 3-2-1 に示す。

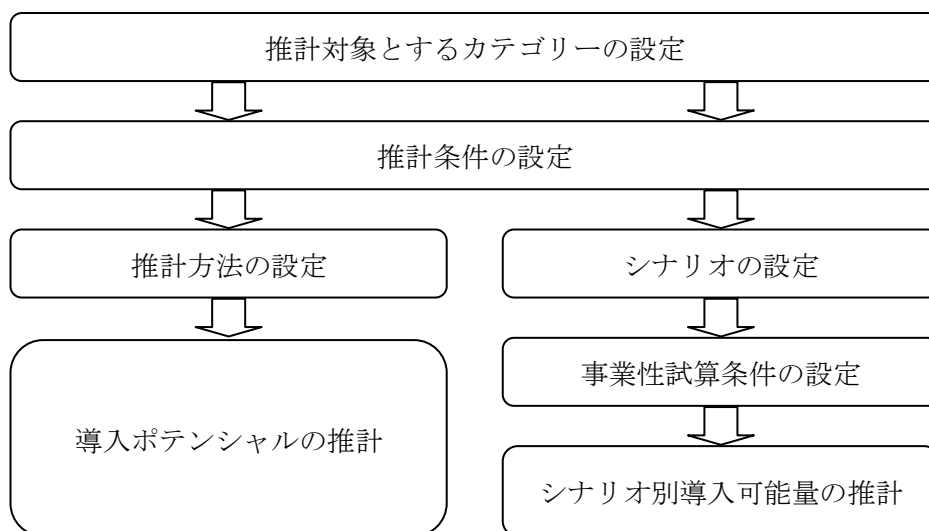


図 3-2-1 住宅用等太陽光発電に関する導入ポテンシャル再推計に係る検討フロー

3.2.1 住宅用等太陽光発電に関する再推計方法

(1) 推計対象とするカテゴリーの設定

住宅用等太陽光発電に関して推計対象とするカテゴリーを表 3-2-1 に示す。昨年度は「個別建築物等に着目した太陽光発電の導入ポテンシャル調査」として推計対象としていた対象から、公共系等太陽光発電として取扱うべきカテゴリーを除外して設定した。

表 3-2-1 住宅用等太陽光発電における推計対象

カテゴリー		小区分
商業系 建築物	商業	小規模商業施設
		中規模商業施設
		大規模商業施設
	宿泊	宿泊施設
住宅系 建築物	住宅	戸建住宅用等
		大規模共同住宅・オフィスビル
		中規模共同住宅

(2) 推計条件の設定

①豪雪地域における設置困難性の検討

豪雪地域は太陽光発電の設置が困難であると想定されたことから、その設置困難性について検討を行った。その結果、県別の住宅用太陽光発電補助金の申込受付件数(表 3-2-2)では、豪雪地域での補助金の申請が若干少ないものの、北海道、宮城、福島、長野などは本州の他県と大きく差がないことが分かった。また、専門家へのヒアリングを実施した結果、豪雪地域は他地域より空気が澄んでいる、気温が低いため年間を通じた発電量は豪雪地域以外と比べてそれほど差はない、といった意見が得られたことから、豪雪地域における設置困難性については特に配慮する必要はないものと判断した。

表 3-2-2 住宅用太陽光発電補助金申込受付件数
(平成 21 年 1 月～平成 24 年 9 月累積)

都道府県名	補助金 受付件数	建物棟数	割合	都道府県名	補助金 受付件数	建物棟数	割合
北海道	11,405	2,731,600	0.4%	滋賀	13,408	567,400	2.4%
青森	3,358	581,000	0.6%	京都	11,979	1,270,100	0.9%
岩手	8,761	549,600	1.6%	大阪	31,664	4,345,100	0.7%
宮城	15,363	1,012,500	1.5%	兵庫	33,081	2,520,500	1.3%
秋田	2,622	437,700	0.6%	奈良	9,911	591,800	1.7%
山形	4,262	432,600	1.0%	和歌山	7,499	468,200	1.6%
福島	13,749	807,800	1.7%	鳥取	4,042	247,200	1.6%
茨城	22,524	1,229,300	1.8%	島根	6,067	295,200	2.1%
栃木	20,295	839,900	2.4%	岡山	23,484	866,600	2.7%
群馬	20,099	858,400	2.3%	広島	26,004	1,355,900	1.9%
埼玉	44,420	3,028,700	1.5%	山口	13,556	692,100	2.0%
千葉	32,786	2,716,500	1.2%	徳島	6,195	356,100	1.7%
東京	39,836	6,784,800	0.6%	香川	9,285	446,700	2.1%
神奈川	36,435	4,068,900	0.9%	愛媛	12,885	681,600	1.9%
新潟	4,620	929,000	0.5%	高知	6,555	378,000	1.7%
富山	4,727	424,500	1.1%	福岡	36,608	2,374,500	1.5%
石川	3,802	497,600	0.8%	佐賀	11,772	322,700	3.6%
福井	3,804	308,400	1.2%	長崎	12,779	631,000	2.0%
山梨	9,580	397,700	2.4%	熊本	20,843	769,700	2.7%
長野	25,254	942,000	2.7%	大分	13,325	546,400	2.4%
岐阜	18,592	835,800	2.2%	宮崎	14,233	509,900	2.8%
静岡	34,767	1,598,500	2.2%	鹿児島	16,461	851,900	1.9%
愛知	60,557	3,132,900	1.9%	沖縄	9,826	566,600	1.7%
三重	16,797	792,000	2.1%	全国	809,877	57,592,900	1.4%

出典：住宅用太陽光発電補助金申込受付件数（一般社団法人太陽光発電協会資料）
建物棟数（平成 20 年住宅・土地統計調査）

②地域別発電量係数の考慮

本年度業務では、表 3-2-3 に示す地域別発電量係数を考慮することとした。

表 3-2-3 各地の年平均日射量と年間予想発電量（地域別発電量係数）

場所	年平均日射量 (kWh/m ² /日) ※1	システム容量 1kW あたりの年間予想発 電量 (kWh/年/kW)	場所	年平均日射量 (kWh/m ² /日) ※1	システム容量 1kW あたりの年間予想発 電量 (kWh/年/kW)
札幌	3.93	1,047	大津	3.45	919
青森	3.66	975	京都	3.72	991
盛岡	3.88	1,034	大阪	3.92	1,044
仙台	3.84	1,023	神戸	4.04	1,076
秋田	3.54	943	奈良	3.99	1,063
山形	3.72	991	和歌山	4.12	1,098
福島	3.87	1,031	鳥取	3.65	973
水戸	3.95	1,052	松江	3.72	991
宇都宮	3.96	1,055	岡山	4.06	1,082
前橋	4.07	1,084	広島	4.26	1,135
浦和	3.81	1,015	山口	3.99	1,063
千葉	4.00	1,066	徳島	4.13	1,100
東京	3.74	997	高松	4.18	1,114
横浜	3.91	1,042	松山	4.15	1,106
新潟	3.53	941	高知	4.32	1,151
富山	3.56	949	福岡	3.78	1,007
金沢	3.67	978	佐賀	3.94	1,050
福井	3.56	949	長崎	3.96	1,055
甲府	4.30	1,146	熊本	4.05	1,079
長野	3.95	1,052	大分	3.95	1,052
岐阜	4.25	1,132	宮崎	4.26	1,135
静岡	4.15	1,106	鹿児島	4.00	1,066
名古屋	4.11	1,095	那覇	4.09	1,090
津	4.15	1,106			

※1：真南で傾斜角 30 度の年平均日射量 (kWh/m²/日)

出典：「太陽光発電システム手引書」基礎編，一般社団法人太陽光発電協会

③設備単価の見直し

太陽光発電パネルの市場規模の拡大にともなって設備単価が低下していることを踏まえ、設備単価の見直しを行った。見直しにあたっては、専門家へのヒアリングも踏まえ、平成 25 年 1 月に開催された経済産業省調達価格等算定委員会で示された太陽光発電のコストデータ（表 3-2-4）を参考にした。本業務において設定した設備単価を表 3-2-5 に示す。

表 3-2-4 経済産業省調達価格等算定委員会で示されたの太陽光発電のコストデータ

10kW 未満の太陽光のコストデータ			
区分	項目	H24 年度価格の前提	現状得られているデータ
資本費	システム単価	46.6 万円/kW (平成 24 年 1 月～3 月期の新築設置平均)	<u>42.7 万円/kW</u> (平成 24 年 10～12 月期の新築設置平均)
		※住宅用（10kW 未満）太陽光については、補助金が交付されているため、調達価格の設定にあたっては、補助金の変動を考慮することが必要。	
運転維持費	修繕費	建設費の 1%/年	コストが変化しているとの客観的事実はなし
	諸費		
10kW 以上の太陽光のコストデータ			
区分	項目	H24 年度価格の前提 ※2,000kW の設備を想定	現状得られているデータ
資本費	システム単価	32.5 万円/kW	<u>28.0 万円/kW</u>
運転維持費	土地造成費	0.15 万円/kW	土地造成費がかかった場合、想定コストより相当高いが、かつてないケースが太宗。据え置きが適切か。
	土地貸借料	年間 150 円/m ²	データ上は、大きな変化無し。上昇しているとの業界報告があるが、据え置きが適切か。
	土地貸借料	年間 150 円/m ²	データ上は、大きな変化無し。上昇しているとの業界報告があるが、据え置きが適切か。
	修繕費	建設費の 1.6%/年	7 月 1 日に施行したばかりであるので、実績データがまだ集まっておらず、コストの変化は認められない。
	諸費		
	一般管理費 人件費	修繕費・諸費の 14%/年 300 万円/年	

出典：経済産業省 調達価格等算定委員会資料を編集

表 3-2-5 本業務における設備単価の設定値

過年度業務における設定単価	本業務における設定単価
設備規模に関係なく一律で 35 万円/kW	戸建住宅等及び小規模商業施設：42.7 万円/kW 上記以外のカテゴリー：28.0 万円/kW

(2) 導入ポテンシャル及びシナリオ別導入可能量の推計方法の設定

①導入ポテンシャルの推計方法の設定

1)住宅用等太陽光発電の設置係数の設定

設置係数の設定にあたっては、建築面積を分母とすることが望ましいと考えられる。しかし、戸建住宅については建築面積に応じた住宅戸数が統計データとして得られるが、集合住宅および非住宅建物の多くは統計より得られる施設面積データが延床面積に限定されることから、本業務においては、過年度同様、H22 ポテンシャル調査の設置係数および「平成 22 年度新エネルギー等導入促進基礎調査事業（太陽光発電及び太陽熱利用の導入可能量に関する調査）（経済産業省）」のデータを活用して、設置係数を設定することとした。

なお、最終的な「導入ポテンシャル」としてはレベル 3 の値を使用することとした。

表 3-2-6 太陽光発電の設置係数の設定

カテゴリー区分			考え方	設置係数		
				レベル 1	レベル 2	レベル 3
商業系建築物	商業	小規模商業施設	延床面積ベースの設置係数を使用 ※1, ※2	0.05	0.12	0.15
		中規模商業施設		0.05	0.12	0.15
		大規模商業施設		0.05	0.12	0.15
	宿泊	宿泊施設		0.03	0.08	0.10
住宅計建築物	住宅	戸建住宅用等	建築面積ベースの設置係数を使用	0.17	0.43	0.53
		大規模共同住宅・オフィスビル	延床面積ベースの設置係数を使用 ※1, ※2	0.05	0.11	0.14
		中規模共同住宅	0.05	0.13	0.16	

※1：みずほ情報総研『平成 22 年度新エネルギー等導入促進基礎調査事業（太陽光発電及び太陽熱利用の導入可能量に関する調査）』で示された設置可能面積（屋根・屋上面積）を施設面積で除した値を設置係数（レベル 3）とする。

※2：H22 ポテンシャル調査の公共施設、学校、文化施設、医療施設の設置係数レベル 3 を 1 として、レベル 1 およびレベル 2 の比率を算出し、※1 で算出した設置係数に乗じることで、レベル 1 およびレベル 2 の設置係数を算出した。

2) 設備容量及び発電電力量の推計

住宅用等太陽光発電の導入ポテンシャルは、下式により推計する。なお、建築面積 50m² 未満の戸建住宅については、レベル1の設置係数が 0.17 としていることから、50m² × 0.17 = 8.5 m² となり、1kW クラスのパネル (10 m²/kW を想定) も設置困難であることから推計対象外とした。

設備容量の推計式

- ・ 戸建住宅以外： 設備容量 (kW) = 設置可能面積 (m²) × 0.0667 (kW/m²)
 - ・ 戸建住宅： 設備容量 (kW) = 設置可能面積 (m²) × 0.1000 (kW/m²)
- ※戸建住宅以外は 1kW/15m²、戸建住宅は 1kW/10m² とする。
 ※50m² 未満の戸建住宅は推計対象外とする
 ※設置可能面積は、建築面積あるいは延床面積に、それに対応した設置係数を乗じることにより算定する。

年間発電電力量の推計式

$$\text{年間発電電力量 (kWh/年)} = \text{設備容量 (kW)} \times \text{地域別発電量係数 (kWh/kW・年)}$$

②シナリオ別導入可能量の推計方法の設定

1) シナリオの設定

戸建住宅用等及び小規模商業施設(「戸建住宅用等」と称する。)については屋根の面積規模からパネル設置規模 10kW 未満、それ以外のカテゴリー区分(「戸建住宅用等以外」と称する。)については、パネル設置規模 10kW 以上の設置を想定した。設定した導入シナリオを表 3-2-7 に示す。

調達価格等算定委員会では、パネル設置規模が 10kW 未満の場合、買取対象は余剰電力量分とされており、また買取期間は 10 年間と定められている。しかしながら、一般的に太陽光パネルは 20 年程度使用可能とされていることから、事業性を評価する期間を買取期間と同じ 10 年間に設定すると正しく評価できない可能性がある。そのためパネル設置規模 10kW 未満を設置する戸建住宅用等のカテゴリーに関しても評価期間を 20 年間とするとともに、収入に関して表 3-2-8 に示す条件を設定した。

表 3-2-7 設定した導入シナリオ

カテゴリー	設置規模	シナリオ 1	シナリオ 2	シナリオ 3
戸建住宅用等	10kW 未満	30 円/kWh 10 年間	35 円/kWh 10 年間	40 円/kWh 10 年間
戸建住宅用等以外	10kW 以上	30 円/kWh 20 年間	35 円/kWh 20 年間	40 円/kWh 20 年間

※ 戸建住宅用等以外のカテゴリーには、中・大規模商業施設、宿泊施設、大規模共同住宅・オフィスビル、中規模共同住宅が含まれている。

表 3-2-8 戸建住宅用等における収入に係るシナリオ設定

シナリオ		収入	
		余剰電力分 (※1)	使用電力分 (※1)
シナリオ 1	導入～10年目	30 円/kWh × (4kW × 地域別発電量係数 kWh /kW - 使用電力分 kWh)	21.34 円/kWh(※3) × 1,680kWh
	11年目～20年目	10.0 円/kWh(※2) × 4kW × 地域別発電量係数 kWh /kW	同上
シナリオ 2	導入～10年目	35 円/kWh × (4kW × 地域別発電量係数 kWh /kW - 使用電力分 kWh)	21.34 円/kWh(※3) × 1,680kWh
	11年目～20年目	10.0 円/kWh(※2) × 4kW × 地域別発電量係数 kWh /kW	同上
シナリオ 3	導入～10年目	40 円/kWh × (4kW × 地域別発電量係数 kWh /kW - 使用電力分 kWh)	21.34 円/kWh(※3) × 1,680kWh
	11年目～20年目	10.0 円/kWh(※2) × 4kW × 地域別発電量係数 kWh /kW	同上

※1 使用電力分については経済産業省 資源エネルギー庁「住宅用太陽光発電の買取方法について」で示された一般家庭における太陽光発電の使用電力量を、余剰電力分については当該地域における発電量から使用電力量を差し引いた量としている。

※2 10年目以降の余剰分については、回避可能原価相当程度（10 円/kWh）での売却を想定している。

※3 10 電力会社の HP（H25.2 現在）からにおける電力量料金の平均値を算定。なお、1 世帯の平均電気使用量が 283.6kWh（原子力・エネルギー図面集, 2009 年データ）であることから、太陽光発電により削減される電力は 120～300kWh 区分に該当するとした。

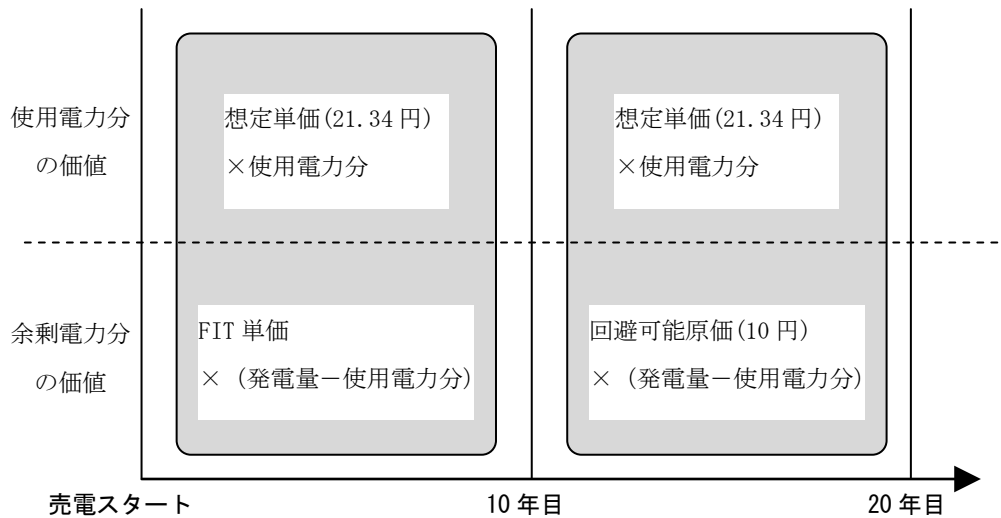


図 3-2-2 使用電力分及び余剰電力分の価値設定

2) 事業性試算条件の設定

パネル設置規模 10kW 未満のカテゴリーとパネル設置規模 10kW 以上の 2 カテゴリーに区分し、前提条件や開発可能条件を個別に設定した。区分を表 3-2-9、戸建住宅用等の事業性試算条件を表 3-2-10、戸建住宅用等以外の事業性試算条件を表 3-2-11 に示す。また、事業採算性基準は以下のとおりとした。

- ・ 戸建住宅用等 : 税引前 PIRR \geq 0 %
- ・ 戸建住宅用等以外 : 税引前 PIRR \geq 4 %

表 3-2-9 シナリオ別導入可能量推計にあたっての区分分け

区分	含まれるカテゴリー	パネル設置規模
戸建住宅用等	戸建住宅用等、小規模商業施設	10kW 未満
戸建住宅用等以外	中・大規模商業施設、宿泊施設、大規模共同住宅・オフィスビル、中規模共同住宅	10kW 以上

表 3-2-10 戸建住宅用等の事業性試算条件

設定項目	適用	設定値	設定根拠等	
主要事業 緒元	設備容量	共通	4kW	一般的な家庭で導入する設備規模
	設置面積	共通	40m ²	10m ² /kW \times 4kW
	年間発電電力量	共通	各都道府県の地域別 発電量係数による	設備容量 \times 地域別発電量係数
初期投資 額	設備費	共通	42.7 万円/kW	H25.1 調達価格等算定委員会
	空間整備費	レベル別に設定	レベル 1: 0 円/m ² レベル 2: 5,000 円/m ² レベル 3: 10,000 円/m ²	H23 調査と同様
	開業費	共通	—	考慮しない
撤去費用	撤去費用	共通	建設費 \times 5% プロジェクト期間終了時	
収入計画	買取価格	シナリオ別に設定	30 円/kWh	買取期間中は余剰分を FIT 価格、使用分を 21.34 円/kWh で、買取期間終了後から 10 年間は余剰分を 10 円/kWh、使用分を 21.34 円/kWh での売却を想定する。
			35 円/kWh	
			40 円/kWh	
支出計画	運転維持費	共通	建設費の 1%	修繕費と諸費に該当
資金計画	自己資本比率	共通	25%	
	借入金比率	共通	75%	金利 4%、固定金利 15 年 元利均等返済
減価償却 計画	設備費	共通	17 年	定額法、残存 0%
	付随機器	共通	7 年	//
	設置工事	共通	7 年	//
	空間整備費	共通	36 年	//
	開業費	共通	5 年	//
その他	税金	共通	—	考慮しない

表 3-2-11 戸建住宅用等以外の事業性試算条件

設定項目	適用	設定値	設定根拠等	
主要事業 緒元	設備容量	共通	2,000kW (2MW)	民間事業者によるメガソーラー導入実績 5 件の平均値
	設置面積	共通	30,000m ²	15m ² /kW×2,000kW
	年間発電電力量	共通	各都道府県の地域別 発電量係数による	設備容量×地域別発電量係数
初期投資 額	設備費	共通	28.0 万円/kW	H25.1 調達価格等算定委員会
	空間整備費	レベル別に設定	レベル 1: 0 円/m ² レベル 2: 5,000 円/m ² レベル 3: 10,000 円/m ²	H23 調査と同様
	開業費	共通	3,000 千円	想定値 (H23 同様)
撤去費用	撤去費用	共通	建設費×5% プロジェクト期間終了時	H23 同様
収入 計画	買取価格	シナリオ別に設定	30 円/kWh	
			35 円/kWh	
			40 円/kWh	
支出 計画	運転維持費	共通	17,714 千円	土地借地料: 150 円/m ² ×設置面積 修繕費+諸費: 建設費×1.6% 一般管理費: (修理費+諸費)×14% 人件費: 300 万円
資金 計画	自己資本比率	共通	25%	
	借入金比率	共通	75%	金利 4%、固定金利 15 年 元利均等返済
減価償却 計画	太陽光電池	共通	17 年	定額法、残存 0%
	付随機器	共通	7 年	〃
	設置工事	共通	7 年	〃
	空間整備費	共通	36 年	〃
	開業費	共通	5 年	〃
その 他の 条件	固定資産税率	共通	1.4%	減価償却による評価額の逡減を考慮する
	法人税率	共通	30%	
	法人住民税	共通	17.3%	都道府県 5%、市町村 12.3%
	事業税	共通	1.267%	収入課税

3)各シナリオにおける開発可能条件の算定

各シナリオにおける区分別・空間整備費別の開発可能条件を表 3-2-12 に、参考として、それに基づく戸建住宅用等以外の事業性試算結果を表 3-2-13 に示す。

表 3-2-12 各シナリオにおける区分別・空間整備費別の開発可能条件

カテゴリー	空間整備費	開発可能条件 (地域別発電量係数、kWh/kW・年)		
		シナリオ 1 30 円/kWh	シナリオ 2 35 円/kWh	シナリオ 3 40 円/kWh
戸建住宅用等	レベル 1 : 0 円/m ²	1,306 以上	1,208 以上	1,129 以上
	レベル 2 : 5,000 円/m ²	1,438 以上	1,325 以上	1,234 以上
	レベル 3 : 10,000 円/m ²	1,569 以上	1,441 以上	1,339 以上
戸建住宅用等以外	レベル 1 : 0 円/m ²	1,063 以上	911 以上	797 以上
	レベル 2 : 5,000 円/m ²	1,273 以上	1,091 以上	955 以上
	レベル 3 : 10,000 円/m ²	1,483 以上	1,271 以上	1,112 以上

※全都道府県の発電量係数は 919～1,151kWh/kW・年。全国平均は 1,048kWh/kW・年。

表 3-2-13 戸建住宅用等以外の事業性試算結果

買取価格		30 円/kWh			35 円/kWh			40 円/kWh		
空間整備費		0 円	5,000 円	10,000 円	0 円	5,000 円	10,000 円	0 円	5,000 円	10,000 円
都道府県	地域別発電係数 (kWh/年/kW)	PIRR	PIRR	PIRR	PIRR	PIRR	PIRR	PIRR	PIRR	PIRR
北海道	1,047	3.74%	0.88%	-1.27%	6.44%	3.33%	1.04%	8.89%	5.52%	3.06%
青森県	975	2.52%	-0.24%	-2.34%	5.18%	2.19%	-0.03%	7.56%	4.34%	1.98%
岩手県	1,034	3.53%	0.69%	-1.45%	6.21%	3.13%	0.85%	8.65%	5.31%	2.87%
宮城県	1,023	3.34%	0.52%	-1.61%	6.02%	2.96%	0.69%	8.45%	5.13%	2.71%
秋田県	943	1.96%	-0.76%	-2.84%	4.60%	1.67%	-0.53%	6.96%	3.80%	1.47%
山形県	991	2.80%	0.02%	-2.09%	5.46%	2.45%	0.21%	7.86%	4.61%	2.22%
福島県	1,031	3.48%	0.64%	-1.50%	6.16%	3.09%	0.81%	8.60%	5.26%	2.83%
茨城県	1,052	3.82%	0.96%	-1.20%	6.52%	3.41%	1.11%	8.98%	5.60%	3.14%
栃木県	1,055	3.87%	1.00%	-1.15%	6.57%	3.46%	1.15%	9.03%	5.65%	3.18%
群馬県	1,084	4.34%	1.43%	-0.75%	7.06%	3.89%	1.56%	9.55%	6.10%	3.60%
埼玉県	1,015	3.21%	0.39%	-1.73%	5.88%	2.84%	0.57%	8.31%	5.00%	2.59%
千葉県	1,066	4.05%	1.17%	-1.00%	6.76%	3.62%	1.31%	9.23%	5.82%	3.34%
東京都	997	2.90%	0.11%	-2.00%	5.57%	2.55%	0.31%	7.97%	4.71%	2.32%
神奈川県	1,042	3.66%	0.81%	-1.34%	6.35%	3.26%	0.97%	8.80%	5.44%	2.99%
新潟県	941	1.92%	-0.80%	-2.87%	4.56%	1.63%	-0.56%	6.92%	3.77%	1.44%
富山県	949	2.07%	-0.66%	-2.74%	4.71%	1.77%	-0.43%	7.07%	3.90%	1.57%
石川県	978	2.58%	-0.19%	-2.29%	5.23%	2.24%	0.02%	7.62%	4.39%	2.02%
福井県	949	2.07%	-0.66%	-2.74%	4.71%	1.77%	-0.43%	7.07%	3.90%	1.57%
山梨県	1,146	5.31%	2.31%	0.08%	8.08%	4.80%	2.40%	10.63%	7.05%	4.47%
長野県	1,052	3.82%	0.96%	-1.20%	6.52%	3.41%	1.11%	8.98%	5.60%	3.14%
岐阜県	1,132	5.09%	2.12%	-0.10%	7.85%	4.60%	2.22%	10.39%	6.84%	4.28%
静岡県	1,106	4.69%	1.75%	-0.45%	7.43%	4.22%	1.86%	9.94%	6.44%	3.91%
愛知県	1,095	4.51%	1.59%	-0.60%	7.24%	4.06%	1.71%	9.74%	6.27%	3.76%
三重県	1,106	4.69%	1.75%	-0.45%	7.43%	4.22%	1.86%	9.94%	6.44%	3.91%
滋賀県	919	1.52%	-1.17%	-3.23%	4.15%	1.26%	-0.91%	6.49%	3.38%	1.09%
京都府	991	2.80%	0.02%	-2.09%	5.46%	2.45%	0.21%	7.86%	4.61%	2.22%
大阪府	1,044	3.69%	0.84%	-1.31%	6.39%	3.29%	1.00%	8.83%	5.47%	3.02%
兵庫県	1,076	4.21%	1.31%	-0.86%	6.93%	3.77%	1.45%	9.41%	5.98%	3.49%
奈良県	1,063	4.00%	1.12%	-1.04%	6.71%	3.58%	1.27%	9.17%	5.77%	3.30%
和歌山県	1,098	4.56%	1.63%	-0.56%	7.29%	4.10%	1.75%	9.80%	6.32%	3.80%
鳥取県	973	2.49%	-0.27%	-2.37%	5.14%	2.16%	-0.06%	7.53%	4.31%	1.95%
島根県	991	2.80%	0.02%	-2.09%	5.46%	2.45%	0.21%	7.86%	4.61%	2.22%
岡山県	1,082	4.31%	1.40%	-0.78%	7.03%	3.86%	1.53%	9.51%	6.07%	3.57%
広島県	1,135	5.14%	2.16%	-0.06%	7.90%	4.64%	2.26%	10.44%	6.89%	4.32%
山口県	1,063	4.00%	1.12%	-1.04%	6.71%	3.58%	1.27%	9.17%	5.77%	3.30%
徳島県	1,100	4.59%	1.66%	-0.53%	7.33%	4.13%	1.78%	9.83%	6.35%	3.83%
香川県	1,114	4.81%	1.86%	-0.34%	7.56%	4.34%	1.97%	10.08%	6.57%	4.03%
愛媛県	1,106	4.69%	1.75%	-0.45%	7.43%	4.22%	1.86%	9.94%	6.44%	3.91%
高知県	1,151	5.38%	2.38%	0.15%	8.16%	4.88%	2.47%	10.72%	7.13%	4.54%
福岡県	1,007	3.07%	0.27%	-1.85%	5.74%	2.71%	0.45%	8.16%	4.87%	2.47%
佐賀県	1,050	3.79%	0.93%	-1.22%	6.49%	3.38%	1.08%	8.94%	5.57%	3.11%
長崎県	1,055	3.87%	1.00%	-1.15%	6.57%	3.46%	1.15%	9.03%	5.65%	3.18%
熊本県	1,079	4.26%	1.36%	-0.82%	6.98%	3.82%	1.49%	9.46%	6.02%	3.53%
大分県	1,052	3.82%	0.96%	-1.20%	6.52%	3.41%	1.11%	8.98%	5.60%	3.14%
宮崎県	1,135	5.14%	2.16%	-0.06%	7.90%	4.64%	2.26%	10.44%	6.89%	4.32%
鹿児島県	1,066	4.05%	1.17%	-1.00%	6.76%	3.62%	1.31%	9.23%	5.82%	3.34%
沖縄県	1,090	4.43%	1.52%	-0.67%	7.16%	3.98%	1.64%	9.65%	6.20%	3.69%

※赤色網かけは事業採算性の基準（税引前PIRR≧4%）を満たす条件

3.2.2 住宅用等太陽光発電に関する再推計結果

(1) 住宅用等太陽光発電に関する導入ポテンシャルの再推計結果

① 導入ポテンシャルの分布状況

導入ポテンシャル（レベル3）の分布図を図 3-2-3 に示す。

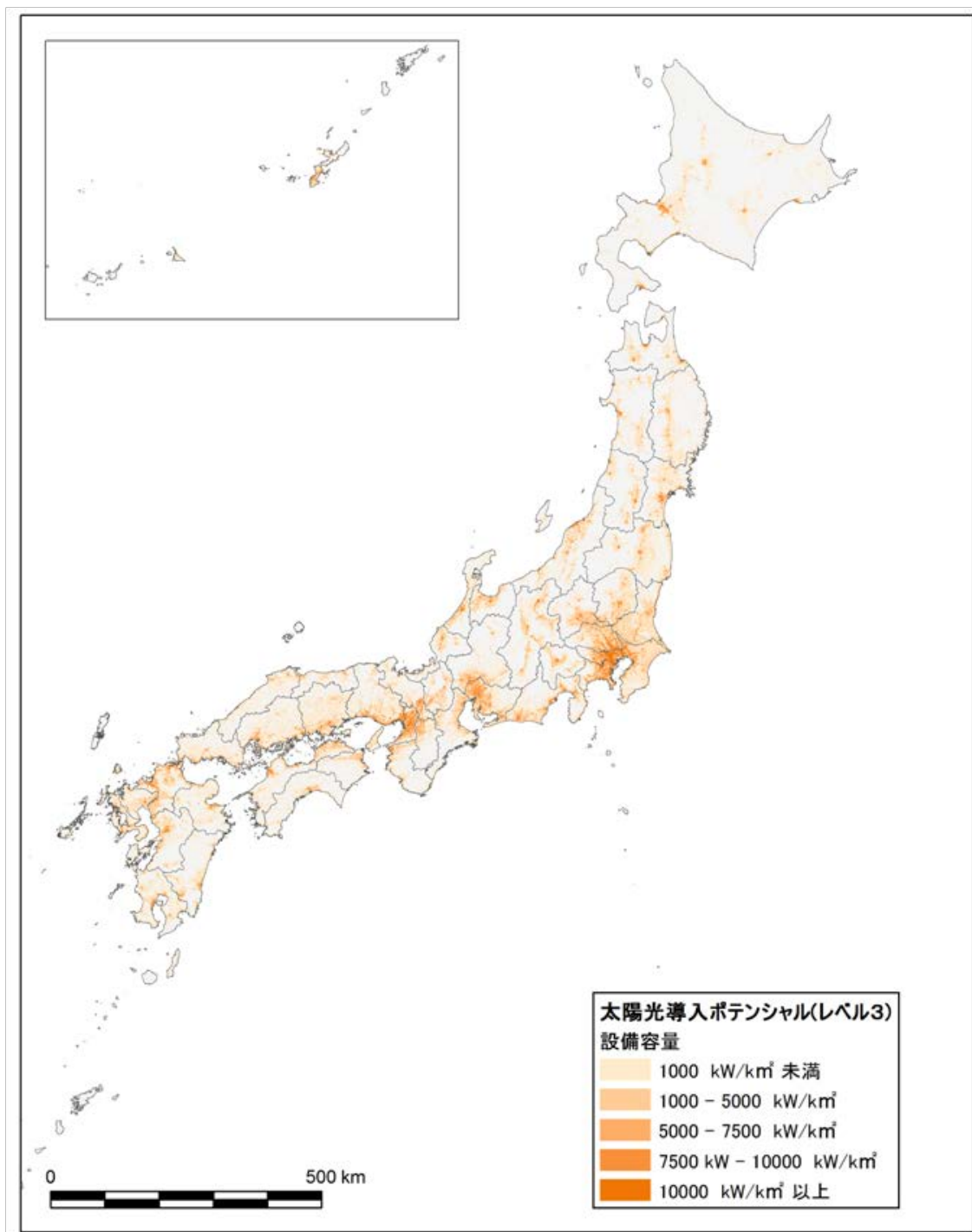


図 3-2-3 導入ポテンシャル（設備容量）の分布図

②導入ポテンシャルの集計結果

カテゴリー別・レベル別の導入ポテンシャルの全国集計結果を表 3-2-14 に、分布状況を図 3-2-4 に示す。

表 3-2-14 導入ポテンシャルの全国集計結果

カテゴリー区分			設備容量 (万 kW)			発電電力量 (億 kWh/年)		
			レベル 1	レベル 2	レベル 3	レベル 1	レベル 2	レベル 3
商業系建築物	商業	小規模商業施設	3	6	8	0	1	1
		中規模商業施設	12	28	35	1	3	4
		大規模商業施設	51	123	154	5	13	16
	宿泊	宿泊施設	16	41	52	2	4	5
住宅系建築物	住宅	戸建住宅用等	4,458	11,276	13,898	468	1,183	1,458
		大規模共同住宅・オフィスビル	21	47	59	2	5	6
		中規模共同住宅	1,348	3,504	4,312	141	367	452
合計			5,908	15,025	18,518	620	1,576	1,943

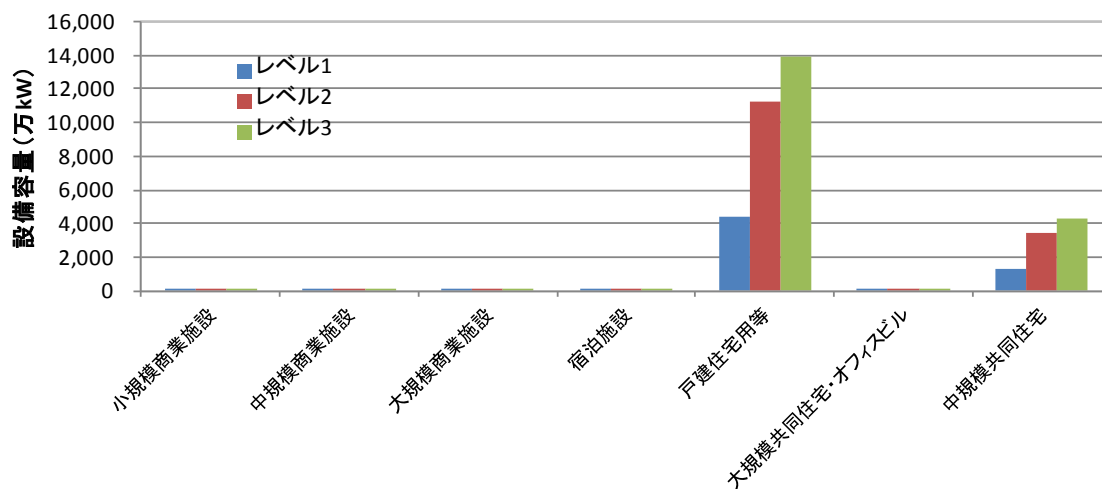


図 3-2-4 カテゴリー別・レベル別の導入ポテンシャルの分布状況

③電力供給エリア別の分布状況

導入ポテンシャルの電力供給エリア別の分布状況を図 3-2-5 に示す。

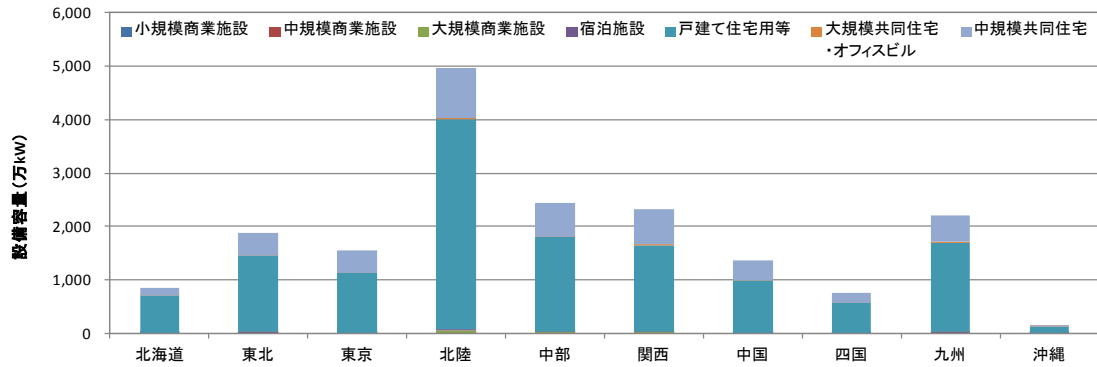
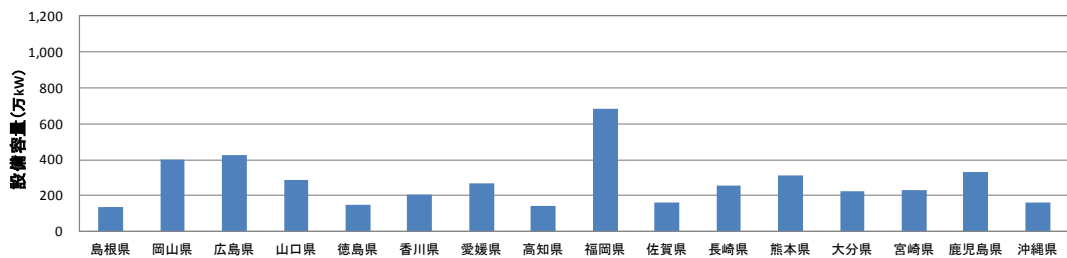
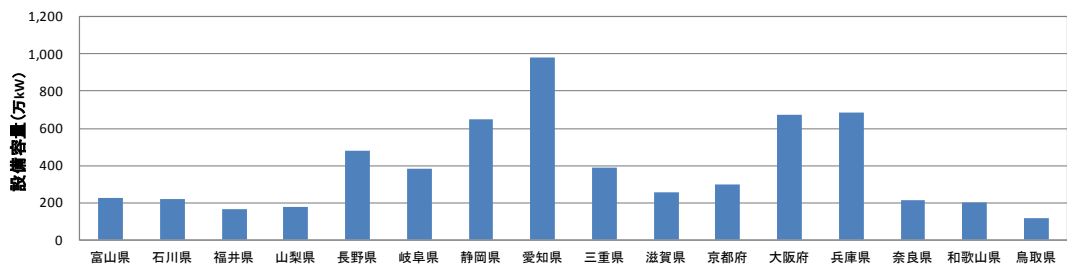
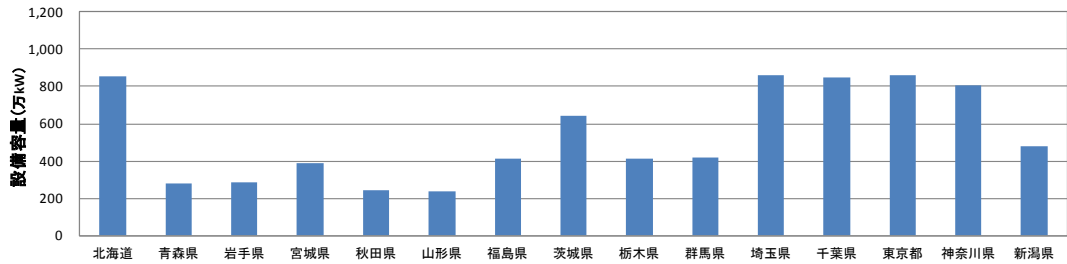


図 3-2-5 導入ポテンシャルの電力供給エリア別の分布状況 (万 kW)

④都道府県別の分布状況

導入ポテンシャルの都道府県別の分布状況を図 3-2-6 に示す。



都道府県	全国	北海道	青森県	岩手県	宮城県	秋田県	山形県	福島県	茨城県	栃木県	群馬県	埼玉県	千葉県	東京都	神奈川県	新潟県
設備容量 (万 kW)	18,518	857	278	284	391	244	235	412	643	414	419	861	846	860	804	476
発電電力量 (億 kWh)	1,943	90	27	29	40	23	23	42	68	44	45	87	90	86	84	45
都道府県	富山県	石川県	福井県	山梨県	長野県	岐阜県	静岡県	愛知県	三重県	滋賀県	京都府	大阪府	兵庫県	奈良県	和歌山県	鳥取県
設備容量 (万 kW)	228	218	165	180	482	381	647	980	389	255	300	673	682	215	200	115
発電電力量 (億 kWh)	22	21	16	21	51	43	72	107	43	23	30	70	73	23	22	11
都道府県	島根県	岡山県	広島県	山口県	徳島県	香川県	愛媛県	高知県	福岡県	佐賀県	長崎県	熊本県	大分県	宮崎県	鹿児島県	沖縄県
設備容量 (万 kW)	136	398	429	285	153	206	268	141	687	161	257	314	222	230	333	162
発電電力量 (億 kWh)	13	43	49	30	17	23	30	16	69	17	27	34	23	26	36	18

図 3-2-6 導入ポテンシャルの都道府県別の分布状況

(2) 住宅用等太陽光発電に関するシナリオ別導入可能量の再推計結果

①シナリオ別導入可能量の分布状況

シナリオ3におけるシナリオ別導入可能量の分布図を図3-2-7に示す。

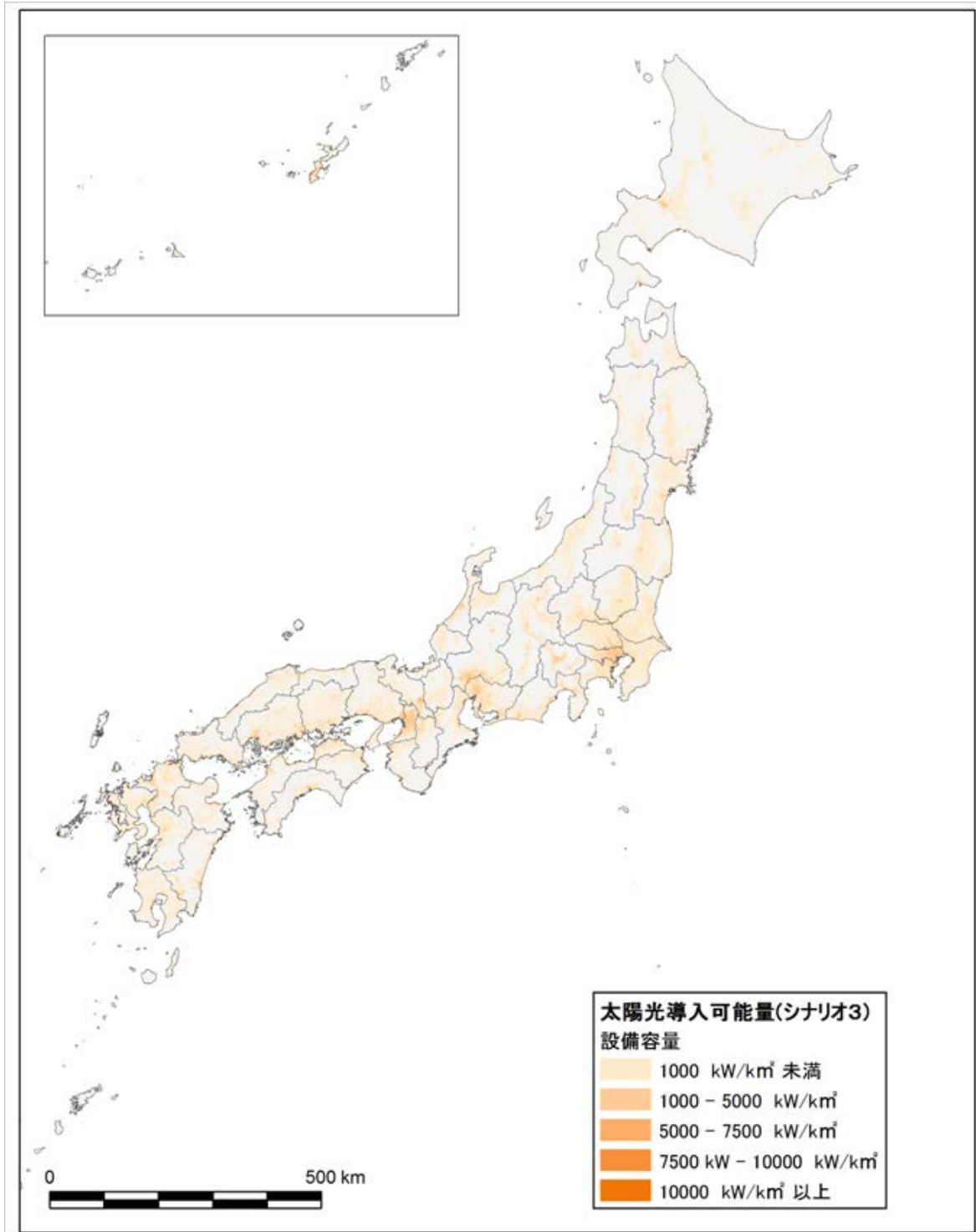


図3-2-7 シナリオ別導入可能量（設備容量）の分布図（シナリオ3）

②シナリオ別導入可能量の集計結果

カテゴリー別のシナリオ別導入可能量の全国集計結果を表 3-2-15、分布状況を図 3-2-8 に示す。

表 3-2-15 カテゴリー別のシナリオ別導入可能量の全国集計結果

カテゴリー区分			設備容量 (万 kW)			発電電力量 (億 kWh/年)		
			シナリオ 1	シナリオ 2	シナリオ 3	シナリオ 1	シナリオ 2	シナリオ 3
商業系 建築物	商業	小規模商業施設	0	0	0	0	0	0
		中規模商業施設	5	15	28	1	2	3
		大規模商業施設	19	65	121	2	7	13
	宿泊	宿泊施設	6	21	40	1	2	4
住宅系 建築物	住宅	戸建住宅用等	0	0	284	0	0	3
		大規模共同住宅・ オフィスビル	8	25	44	1	3	5
		中規模共同住宅	578	1,861	3,379	63	199	357
合計			617	1,987	3,896	68	212	385

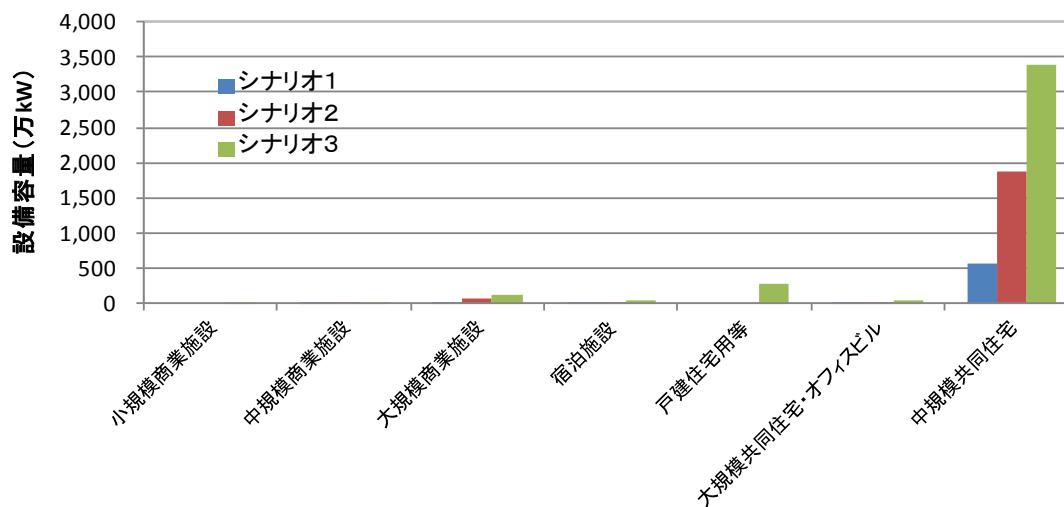


図 3-2-8 カテゴリー別のシナリオ別導入可能量の分布状況

③電力供給エリア別の分布状況

シナリオ別導入可能量の電力供給エリア別の分布状況（シナリオ3）を図3-2-9に示す。

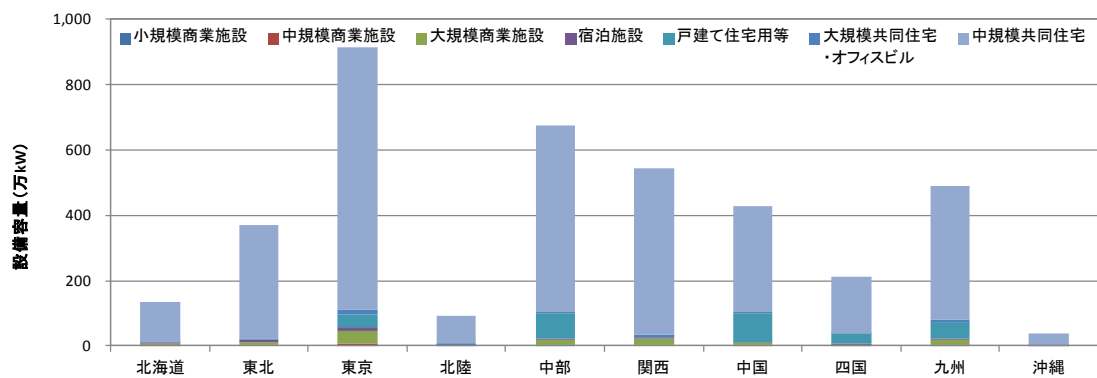
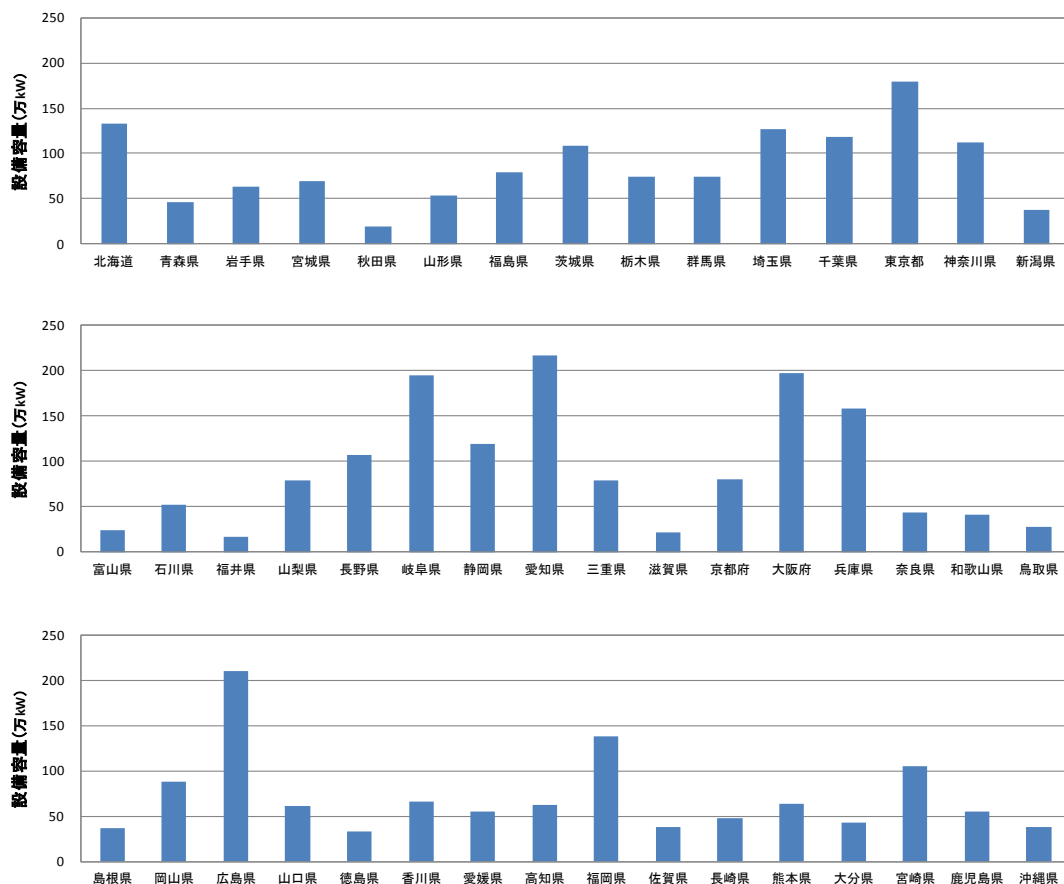


図3-2-9 シナリオ別導入可能量の電力供給エリア別の分布状況（シナリオ3）（万kW）

④都道府県別の分布状況

シナリオ別導入可能量の都道府県別の分布状況（シナリオ3）を図3-2-10に示す。



都道府県	全国	北海道	青森県	岩手県	宮城県	秋田県	山形県	福島県	茨城県	栃木県	群馬県	埼玉県	千葉県	東京都	神奈川県	新潟県
設備容量 (万kW)	3,896	133	46	63	70	19	53	79	109	75	74	127	118	179	113	38
発電電力量 (億kWh)	385	14	5	6	7	2	5	8	11	8	8	13	13	18	12	4
都道府県	富山県	石川県	福井県	山梨県	長野県	岐阜県	静岡県	愛知県	三重県	滋賀県	京都府	大阪府	兵庫県	奈良県	和歌山県	鳥取県
設備容量 (万kW)	23	52	17	79	107	195	119	217	78	22	80	197	159	43	41	28
発電電力量 (億kWh)	2	5	2	5	11	14	13	24	9	2	8	21	17	5	5	3
都道府県	島根県	岡山県	広島県	山口県	徳島県	香川県	愛媛県	高知県	福岡県	佐賀県	長崎県	熊本県	大分県	宮崎県	鹿児島県	沖縄県
設備容量 (万kW)	37	88	210	62	33	66	55	62	138	38	48	63	43	105	55	39
発電電力量 (億kWh)	4	10	14	7	4	7	6	4	14	4	5	7	5	7	6	4

図3-2-10 シナリオ別導入可能量の都道府県別の分布状況（シナリオ3）