

○現行の行動計画では、新エネルギー導入量（新エネルギー発電設備容量・新エネルギー発電電力量・新エネルギー熱利用量）を目標値として設定。また、電源種別及び熱利用種別ごとの内訳は、参考として示している。

目標値の方向性を検討するにあたり、参考として示している電源種別ごとの内訳は以下のとおり。なお、目標設定にあたり発電電力量は、設備容量に設備利用率の実績等を勘案し算出する関係にあることから、設備容量の導入量について示している。

エネルギー種別ごとの新エネルギー導入量について(発電設備容量)

基幹系統、地域間連系線の整備などの事業環境整備が図られることで、令和12（2030）年までに達成できる最も高い水準として設定

	2019導入量 (万kW)	行動計画目標 参考値(万kW)	参考値の水準（参照情報）
太陽光（非住宅）	173.1	210.0	FIT認定済み案件（R2.3現在）が全て運転開始する水準
太陽光（住宅）	18.1	27.5	前期計画において、インフラ整備や技術革新の条件整備により達成を目指した水準
風力	50.6	137.0	FIT認定済み案件（R2.3現在）が全て運転開始する水準
洋上風力		205.0	洋上風力産業ビジョンに2030年までの地域別導入イメージ（環境アセス手続中の案件をもとに作成）として示された導入目標が全て導入される水準
中小水力	82.8	89.0	FIT認定済み案件（R2.3現在）が全て運転開始する水準
バイオマス	13.8	54.0	FIT認定済み案件（R2.3現在）が全て運転開始する水準
地熱	2.5	17.6	前期計画において、地域の合意形成の条件整備により達成を目指した水準
廃棄物	24.2	24.1	現状水準を維持
合計	365.1	764.2	

新エネルギー導入量目標の方向性について②

- 行動計画と国のエネルギー基本計画の目標は、その前提や設定項目が異なるため、単純な比較は難しいが、一定の条件の下、比較。
- 比較にあたっては、道民、事業者の取組や国、道などの施策の展開などにより、今後、どの程度導入を図るかといった観点から、直近の2019年度実績と目標年である2030年度の値で比較。
- 国の目標と道の目標を比較した場合、道の目標が下回っている**太陽光発電は、様々な施策を強化することとしていることから、目標値の引き上げ、その他の目標値は据え置きの方**向で考えてはどうか。

エネルギー基本計画と行動計画目標値の比較

	北海道			エネルギー基本計画 2030目標 / 2019実績 d	d×a(北海道 2019実績) エネ基の目標増 加率を道の実 績に反映した場 合の導入水準	行動計画 2030目標 b (再掲)	目標値の改定の方向性
	2019 実績 a (万 kW)	2030 目標 b (万 kW)	b/a				
太陽光	191.2	237.5	1.2	2.1	402 >	237.5	引き上げを検討 国の政策強化等を踏まえた導入増加量を検討
風力	50.6	342.0	6.8	5.6	283 <	342.0	据え置き 系統制約が解消され、系統接続が見込まれる案件 が全て導入される高い水準
中小水力	82.8	89.0	1.1	1.0	88 <	89.0	据え置き 新規開発可能な地点が限定的となっている
地熱	2.5	17.6	7.0	2.5	6 <	17.6	据え置き 系統制約が解消され、リードタイムを要する地元調整 等が進み、系統接続が見込まれる案件が全て導入さ れる高い水準
バイオマス	13.8	54.0	3.9	1.8	24 <	54.0	据え置き 系統制約が解消され、系統接続が見込まれる案件 が全て導入される高い水準

新エネルギー導入量の目標の方向性について③（太陽光）

○国のエネルギー基本計画で示されている太陽光発電の目標は、2019年度実績との比較では2.1倍と高い目標となっている。
国は、様々な施策を強化することとしていることから、目標値を引き上げる余地があるのではないか。

	エネルギー基本計画(万kW)		
	2019	→	2030
太陽光（地上）	4,130		11,760
太陽光（屋根）	1,450		
計	5,580	2.1倍	11,760

	北海道(万kW)		
	2019	→	2030
太陽光（非住宅）	173.1	1.2倍	210
太陽光（住宅）	18.1	1.5倍	27.5
	191.2	1.2倍	237.5

エネルギー基本計画		目標値	
現時点導入量（2020.3）		5,580	
FIT既認定未稼働の稼働（75%の運転開始を見込む）		1,800	
新規認定分の稼働	努力継続		1,380
	政策強化	温対法改正関係（ポジティブゾーニング等）①	1,010
		空港の再エネルギー拠点化 ②	230
野心的水準	新築住宅への施策強化 ③		350
	官民が一体となって達成を目指していくもの		
		地域共生型再エネルギー導入の推進 ④	410
		民間企業による自家消費促進 ⑤	1,000
計		11,760	

行動計画の目標値の内訳	
191.2	2020.3導入量 ※1
34.5	FIT認定（道内分）から算出 ※2
11.5	目標値から ※1 及び ※2 を減じた値
引き上げの余地があるのではないか	
237.5	

【参考】国における施策強化の内容

- ①－1 環境省）温対法の改正によるポジティブゾーニングや自治体の計画策定に対する支援。（410万kWの導入を見込む）
- ①－2 環境省）温対法に基づく政府実行計画に基づき、公共部門への導入を率先して実行。（600万kWの導入を見込む）
- ② 国交省）全空港敷地や周辺未利用国有地の導入潜在力を踏まえた空港の再エネルギー拠点化の推進。
- ③ 経産省・国交省・環境省）新築戸建住宅の6割に設備の設置を目指すなど新築住宅における施策強化。
- ④ 環境省・農水省）改正温対法に基づく地域共生型再エネルギー導入の推進及び農山漁村再エネルギー法に基づく更なる促進区域の設定。
- ⑤ 環境省）初期投資が不要なPPA事業モデルの確立・周知等の自律的な普及を後押し。民間企業における自家消費の導入拡大を図る。

新エネルギー導入量目標の方向性について④

○第1回有識者検討会議では、「国の計画では、太陽光発電などにおいて新たな施策が立てられ、大幅な導入拡大の見込を立てているが、道の計画と比較すると、太陽光の増加割合は、国を下回っている状況にあり、見直しの余地があるのではないか。」と提示。

○国のエネルギー基本計画における目標値引き上げに係る施策や道内における関連する状況などは以下のとおり。

住宅に係る国の施策

脱炭素社会に向けた住宅・建築物における省エネ対策等のあり方・進め方
(国土交通省)

現在、技術的かつ経済的に利用可能な技術を最大限活用し、新築される住宅・建築物についてはZEH・ZEB基準の水準の省エネ性能が確保されるとともに、**新築戸建住宅の6割において太陽光発電設備が導入されていることを目指す。**

- 令和2年度 道内における新築戸建着工数 14,029 戸
(国土交通省 住宅着工統計調査)
- 屋根置き太陽光 住宅1戸あたり5kw
(令和3年4月7日第31回再生可能エネルギー大量導入・次世代電力NW小委員会事務局資料で示されている平均のイメージ)

民間企業における自家消費型太陽光に係る国の施策

- 【環境省】■ RE100、SBT、TCFDなどの脱炭素経営の促進や、PPA事業モデルの確立等のための支援実施等、自律的な普及を進めるために必要な後押しをする施策に取り組む。
- 民間企業における自家消費型太陽光発電の導入を促進し、2030年度までに少なくとも10GWの導入を見込む。

道内における住宅用太陽光発電の普及状況

- ・全国に比べ普及率が低い状況となっている。
- ・積雪などの課題はあるものの、拡大する余地はあるのではないか。

	1戸建	割合	
		太陽光を利用した発電機器有り	
全国	28,531,300戸	2,008,000戸	7.0%
北海道	1,144,400戸	27,500戸	2.4%

※総務省「住宅・土地統計調査」(平成30年)

道における自家消費型太陽光発電普及の取組

道事業「共同購入「グループパワーチョイス」

事業の事務局が**太陽光発電及び蓄電池の購入希望者を募り、一括で発注**することによりスケールメリットを働かせ、設備導入時の初期費用の低減を図る取組を実施。

民間における取組事例

民間においては、北海道電力とイオン北海道によるPPAモデル事業の実施など取組が進められつつあります。



新エネ導入量目標の方向性について⑤

エネルギー種別ごとの新エネ導入量について(新エネ熱利用量)

直近の5カ年（2013年（新エネ導入の拡大に向け目標や取組を定めた「新エネルギー導入拡大に向けた基本方向」を策定）～2018年度）の年平均増加率で2030年度まで推移した場合の熱利用量。

	FY2013	FY2018	2013～2018 年平均増加率 (a)	FY2019		FY2030
バイオマス熱利用	3,144	4,150	5.7%	4,386		8,078
地熱	2,088	2,443	3.2%	2,521	毎年、aの増加率で増加 ※ 太陽熱はマイナスのため、2018 年の数値で設定	3,561
雪氷冷熱	38	45	3.1%	46		65
温度差熱	2,020	2,198	1.7%	2,236		2,692
太陽熱	26	9	-19.6%	9		9
廃棄物熱	5,603	5,868	0.9%	5,922		6,555
	12,920	14,712	2.6%			20,960

- 国のエネルギー基本計画では、再エネ熱の導入量について目標を設定しておらず、比較はできない。
新エネ熱利用に関する行動計画の目標値は、直近のトレンド以上の水準を目指す高い目標値を掲げており、また、国の施策強化によっても、目標値設定の見直しの必要性について示されていないため、**現状の目標により取組を進めることとしてよいのではないか。**