

三重県新エネルギービジョンに係る新エネルギー導入目標の中間評価（事務局素案）

1. 目標値の現状

平成 32 年度末の目標値（原油換算 856,000kL 削減）に対して、平成 25 年度末の導入実績は 534,557kL で、平成 24 年 7 月に始まった再生可能エネルギー固定価格買取制度を背景に、10 年後の目標に対して、平成 25 年度末現在の進捗率は 62.4%（目標値 61.0%）でした。

【新エネルギー導入実績と平成 32（2020）年度の導入目標値に対する進捗率】

新エネルギーの種類	平成 22 年度末 ビジョン策定時 実績 (A)	平成 25 年度末 導入実績 (B)	平成 32 年度末 導入目標値(C)	平成 22 年度末 進捗率(A/C)	平成 23 年度末 進捗率	平成 24 年度末 進捗率	平成 25 年度末 進捗率(B/C)
太陽光発電	65,667kW (17,253kL)	340,693kW (89,514kL)	536,000kW (140,829kL)	12.3%	17.2%	25.7%	63.6%
太陽熱利用		1,572kL	20,000kL		7.0%	7.7%	7.9%
風力発電	72,054kW (33,121kL)	72,655kW (33,398kL)	245,000kW (112,620kL)	29.4%	29.4%	29.7%	29.7%
バイオマス発電	45,310kW (56,638kL)	48,090kW (60,113kL)	76,000kW (95,000kL)	59.6%	59.6%	57.3%	63.3%
バイオマス熱利用	32,065kL	52,654kL	65,000kL	49.3%	48.0%	67.0%	81.0%
中小規模水力発電		549kW (490kL)	4,000kW (3,569kL)		11.9%	13.7%	13.7%
コージェネレーション	437,317kW (231,587kL)	446,206kW (236,289kL)	511,000kW (270,276kL)	85.7%	85.7%	85.7%	87.4%
うち 燃料電池	1,162kW (606kL)	1,786kW (931kL)	42,000kW (21,900kL)	2.8%	3.3%	3.5%	4.3%
クリーンエネルギー自動車	25,170 台 (9,187kL)	72,232 台 (26,365kL)	282,000 台 (102,930kL)	8.9%	13.2%	18.8%	25.6%
ヒートポンプ		89,900 台 (34,162kL)	122,000 台 (46,360kL)		59.0%	65.7%	73.7%
従来型一次エネルギーの削減量合計 (上段：原油換算) (下段：世帯数換算)	379,851kL 204,486 世帯	534,557kL 287,766 世帯	856,000kL 461,000 世帯	44.4%	49.0% (目標 49.9%)	52.7% (目標 55.3%)	62.4% (目標 61.0%)

平成 26 年度末の進捗率は 70%以上（目標値 66.6%）に達する見込み

【日本における平成 42 年（2030 年）の電源構成】

	平成 22 年度 (2010 年度) 【実績】	平成 25 年度 (2013 年度) 【実績】	長期エネルギー需給見通し (再計算)平成 21 年 8 月		長期エネルギー需給見通し (骨子案)平成 27 年 4 月
			平成 32 年(2020 年)	平成 42 年(2030 年)	平成 42 年(2030 年)
再生可能エネルギー	9.6%	10.7%	13.5%	19.4%	22%~24%程度
新エネルギー等	1.1%	2.2%	5.5%	9.4%	12%~14%程度
水力	8.5%	8.5%	7.7%	9.2%	8.8%~9.2%程度
地熱	新エネルギー等に含む	新エネルギー等に含む	0.3%	0.8%	1.0%~1.1%程度
石油等	7.5%	14.9%	4.6%	3.8%	3%程度
石炭	25.0%	30.3%	18.2%	14.0%	26%程度
天然ガス	29.3%	43.2%	22.1%	14.2%	27%程度
原子力	28.6%	1.0%	41.5%	48.7%	20~22%程度

2. 新エネルギーの種類毎の実績

(1) 太陽光発電

固定価格買取制度に加え、日照条件の良い本県の地域特性も受け、平成 25 年度に比較的小規模なメガソーラー（1 MW 以上）の導入が進み、平成 25 年度末の導入量は 340,693 kW（10 kW 未満 39,316 件、10 kW 以上 6,905 件）、進捗率は 63.6%と順調に推移しています。

平成 26 年 12 月には木曾岬干拓地の一部に全国で 5 番目の大きさとなるメガソーラー（49 MW）が商業運転を開始し、メガソーラーの導入量は全国 7 位となっています（平成 26 年 12 月末現在）。

(2) 太陽熱利用

太陽熱利用は、太陽熱温水器やソーラーシステムの導入量(平成16年度からの累計)であり、平成25年度末には、の導入量は1,572kL(太陽熱温水器5,655台、ソーラーシステム707台)進捗率は7.9%と低位に推移しています。温水器等の設置場所が太陽光発電と競合すること、熱需要の大きい冬季に熱発生量が少ないこと等により導入量が伸び悩んでいると推測されます。

(3) 風力発電

風力発電は、太陽光発電のように比較的短い期間で設置が行えないことから、平成25年度末の導入量は72,655kW(約10施設)進捗率は29.7%と低位に推移しています。

現在、津市及び伊賀市において40基80,000kWの増設工事(現在51基72,000kWが運転中。)が進められており、さらに度会町では平成26年11月から25基50,000kWの新設工事が始まっており、平成32年度末には進捗率80%以上となる見込みです。

(4) バイオマス発電(バイオマス由来の廃棄物発電を含む)

バイオマス発電は、清掃センター等の廃棄物発電による実績で、平成25年度末の導入量は48,090kW(8施設)進捗率63.3%と順調に推移しており、平成26年11月には松阪市内において5,800kWの県内初の木質バイオマス発電所が稼働したほか、現在、複数の木質系バイオマス発電の計画が進んでおり、平成32年度末には目標を達成する見込みです。

(5) バイオマス熱利用

バイオマス熱利用は、清掃センター等の廃棄物系熱利用と製材所等の木質バイオマス系熱利用の実績で、平成25年度末の導入量は52,654kL(木質系17施設、廃棄物系7施設)進捗率は81.0%と順調に推移しています。

(6) 中小規模水力発電

中小規模水力発電は、今まで未利用であった河川や農業用水路、上下水道施設等での流水と落差を用いた1,000kW以下の水力発電施設を対象にしており、平成25年度末の導入量は549kW(5施設)進捗率は13.7%と低調です。

(7) コージェネレーション

コージェネレーションは、民生用、産業用として使用されるガスタービン、ディーゼルエンジン等と燃料電池(エネファームなど)を加えた実績で、平成25年度末の導入量は446,206kW、進捗率は87.0%と順調に推移しています。エネファーム、エコウィルを除くコージェネレーションの導入量について、発電量は全国で7番目(444,420kW)、機器台数は14番目(241台)となります。

(8) 燃料電池

燃料電池は、都市ガス等を活用して発電するとともに、その排熱を給湯や暖房に利用する一般家庭向けのエネファームなどを対象としており、平成25年度末の導入量は1,786kW(790台)進捗率は4.3%と低位に推移しています。設置費用が高額(約200万円)であることから導入が進まない要因と推測されます。

(9) クリーンエネルギー自動車

クリーンエネルギー自動車として、HV車、EV車等を対象としており、平成25年度末の導入量は72,232台、進捗率は25.6%でHV車(71,288台)を中心に導入が伸びています。

(10) ヒートポンプ

ヒートポンプは、家庭用ヒートポンプ式給湯器エコキュートを対象としており、平成25年度末の導入量は89,900台、進捗率は73.7%と順調に推移しています。