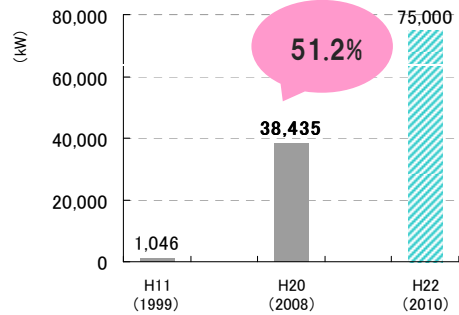


三重県の新エネルギー種類別の導入状況と課題

太陽光発電

1.導入実績

- 目標値：75,000kW（H22年度末）
- 導入実績：38,435kW（H20年度末）
- 進捗率：51.2%（H20年度末）



2.賦存量及び期待可採量

- 賦存量（県全体）： $6,346.3 \times 10^{12}$ [kcal/年] = 7.379×10^{12} [kWh/年]
- 期待可採量（県全体）： $4,618 \times 10^6$ [kWh/年]

（三重県新エネルギービジョン基礎調査報告書内(H11.3)で推計）

3.目標設定の考え方

[当初ビジョン策定時（H12）]

- H22年度における国の供給見通しから世帯数按分により三重県分の目安を算出（68,000kW）し、新築着工住宅、公共施設への導入量を勘案して設定。

→75,000kW

[ビジョン改定時（H17）]

- H12年度の目標値を継続。

→75,000kW

4.県の主な取組

- 住宅用太陽光発電の導入支援（H13～H20年度）（国の補助制度打ち切り後のH17年度以降も継続）【2,828件、10,295kW導入】
- 市町及び各種法人向け新エネルギー設備への導入支援(H13年度～)【55件、604kWの導入】
- 情報提供、普及啓発
など

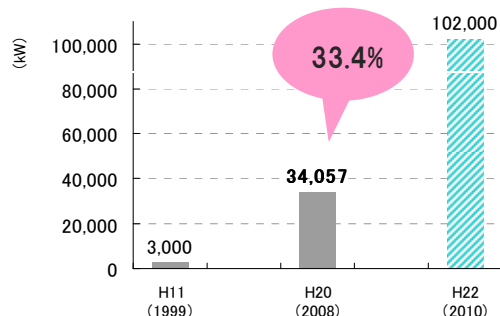
5.課題(導入が進まない理由)

- 低価格化が進んでいるが、依然として価格が高い
- 発電効率の更なる向上
- 設置後のメンテナンスの必要性、費用、耐用年数などの情報不足
- 屋根の傷み、雨漏りなど施工への不安 など

風力発電

1.導入実績

- 目標値：102,000kW（H22年度末）
- 導入実績：34,057kW（H20年度末）
- 進捗率：33.4%（H20年度末）



2.賦存量及び期待可採量

- 賦存量（県全体）：NEDOの風況マップから県内の約1,900k㎡（総面積5773k㎡の1/3）の地域が年間平均風速5m/s以上の地域
- 期待可採量（県全体）：－（実際には地形上の制約等があり、地域全体の期待可採量の推計は難しい）
（三重県新エネルギービジョン基礎調査報告書内(H11.3)で推計）

3.目標設定の考え方

[当初ビジョン策定時（H12）]

- H22年度における国の供給見通しから面積比率按分により三重県分の目安を算出（4,600kW）し、市町村等の構想及び風況調査等を勘案。
→27,000kW

[ビジョン改定時（H17）]

- H17年度にH22年度目標を超える見込みとなったことから、事業者聞き取り等から把握した計画や構想をもとに改定。
→102,000kW

4.県の主な取組

- 市町及び各種法人向け新エネルギー設備への導入支援(H13年度～)【2件、11kWの小型風力発電導入】
- 情報提供、普及啓発など

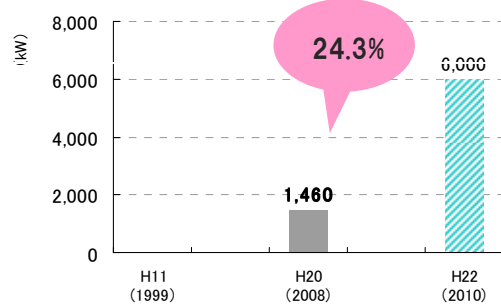
5.課題(導入が進まない理由)

- 自然環境保全、騒音・低周波音等の環境への影響
- バードストライクや自然景観などへの影響
- 適地の多くが国立・国定公園や保安林等に指定され、大規模風力発電の導入が難しい。
- 法規制による煩雑な手続き
- 出力変動に伴う系統発電の不安定化
- 設置補助を含めても発電単価が高い など

バイオマス発電

1.導入実績

- 目標値：6,000kW（H22年度末）
- 導入実績：1,460kW（H20年度末）
- 進捗率：24.3%（H20年度末）



2.賦存量及び期待可採量

- 賦存量（県全体）：8,815,224[GJ/年]
- 期待可採量（県全体）：226,889,861[kWh/年]

（三重県バイオマスエネルギービジョン(H16.3)で推計）

3.目標設定の考え方

[当初ビジョン策定時（H12）]

- 設定無し。

[ビジョン改定時（H17）]

- H17 改定時に導入を積極的に進める新エネルギーとして加えた。目標設定は、事業者聞き取り等から把握した計画や構想等から設定。

→6,000kW

4.県の主な取組

- 三重県バイオマスエネルギー利用ビジョンの策定（H16.3）
- 情報提供、普及啓発など

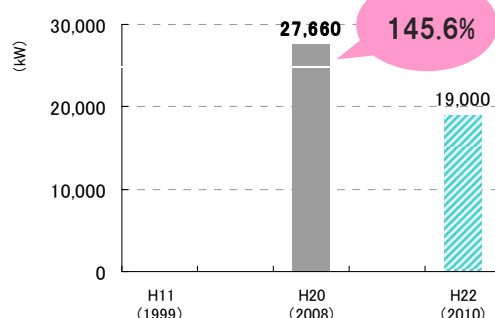
5.課題(導入が進まない理由)

- 収集・運搬費用が高い
- 資源の安定供給確保
- 生物多様性への影響
- 食料・飼料用との競合など

バイオマス熱利用

1.導入実績

- 目標値：19,000kl（H22年度末）
- 導入実績：27,660kl（H20年度末）
- 進捗率：145.6%（H20年度末）



2.賦存量及び期待可採量

- 賦存量（県全体）：8,815,224[GJ/年]
- 期待可採量（県全体）：1,334,104[GJ/年]

（三重県バイオマスエネルギービジョン(H16.3)で推計）

3.目標設定の考え方

[当初ビジョン策定時（H12）]

- 設定無し。

[ビジョン改定時（H17）]

- H17改定時に導入を積極的に進める新エネルギーとして加えた。目標設定は、事業者聞き取り等から把握した計画や構想等から改定。

→19,000kl

4.県の主な取組

- 三重県バイオマスエネルギー利用ビジョンの策定（H16.3）
- 情報提供、普及啓発
- 市町及び各種法人向け新エネルギー設備への導入支援(H13年度～)【ペレットストーブ、ウッドボイラーなど8件導入】

など

5.課題(導入が進まない理由)

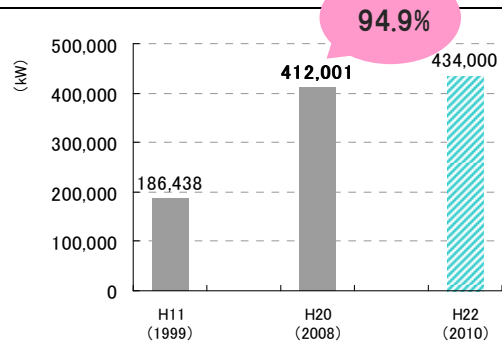
- 収集・運搬費用が高い
- 資源の安定供給確保
- 生物多様性への影響
- 食料・飼料用との競合

など

コージェネレーション

1.導入実績

- 目標値：434,000kW（H22年度末）
- 導入実績：412,001kW（H20年度末）
- 進捗率：94.9%（H20年度末）



2.賦存量及び期待可採量

- 賦存量（県全体）：－
- 期待可採量（県全体）：－

3.目標設定の考え方

[当初ビジョン策定時（H12）]

- H22年における国の供給見通しから電力消費量（製造業）按分により三重県分の目安を算出（200,000kW）し、小規模設備及び燃料電池設備を勘案。

→314,000kW

[ビジョン改定時（H17）]

- 民間主導で導入が進められていることから、過去の実績からの推計値から改定。

→434,000kW

4.県の主な取組

- 情報提供、普及啓発
など

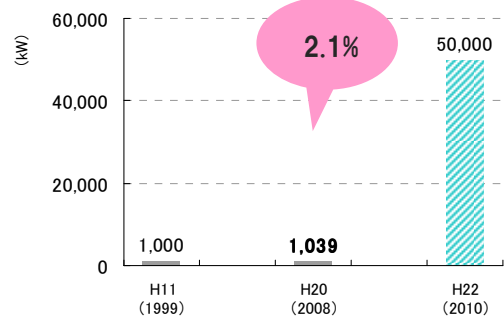
5.課題(導入が進まない理由)

- 初期投資が高額
- 県内では都市ガスの利用が少ない
など

燃料電池

1.導入実績

- 目標値：50,000kW（H22年度末）
- 導入実績：1,039kW（H20年度末）
- 進捗率：2.1%（H20年度末）



2.賦存量及び期待可採量

- 賦存量（県全体）：－
- 期待可採量（県全体）：－

3.目標設定の考え方

[当初ビジョン策定時（H12）]

- H22年における国の供給見通しから電力消費量（民生）按分により三重県分の目安を算出（26,000kW）し、既設コージェネレーションの代替等を勘案。

→50,000kW

[ビジョン改定時（H17）]

- H12の目標値を継続。

→50,000kW

4.県の主な取組

- 地元企業・県内外の大学、試験研究機関等、メーカーと実証実験の実施
- 特区制度を活用した事業環境の整備による燃料電池関連産業の集積
- 燃料電池関連技術開発に対する支援
- 情報提供、普及啓発
など

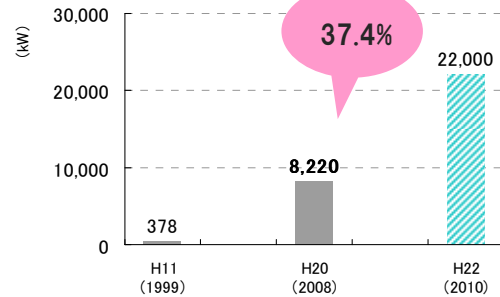
5.課題(導入が進まない理由)

- 家庭用としてH21年に販売が開始されたが、価格が高い
など

クリーンエネルギー自動車

1.導入実績

- 目標値：22,000台（H22年度末）
- 導入実績：8,220台（H20年度末）
- 進捗率：37.4%（H20年度末）



2.賦存量及び期待可採量

- 賦存量（県全体）：－
- 期待可採量（県全体）：－

3.目標設定の考え方

[当初ビジョン策定時（H12）]

- H22年における国の供給見通しから自動車保有台数按分により三重県分の目安を算出。
→22,000台

[ビジョン改定時（H17）]

- H12の目標値を継続。
→22,000台

4.県の主な取組

- 公用車へのハイブリッド自動車の導入【56台（H21年度末）】
- 事業者への天然ガス自動車の導入支援
- 情報提供、普及啓発など

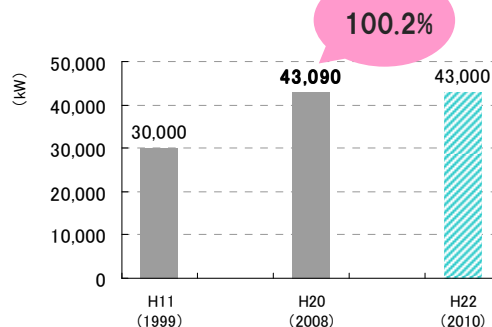
5.課題(導入が進まない理由)

- 一般車に比べて価格が高い。(ハイブリッド車で約1.2倍、電気自動車約2倍)
- 燃料供給施設等のインフラ整備が不十分など

廃棄物発電

1.導入実績

- 目標値：43,000kW（H22年度末）
- 導入実績：43,090kW（H20年度末）
- 進捗率：100.2%（H20年度末）



2.賦存量及び期待可採量

- 賦存量（県全体）：2,789×10⁹[kcal]（内訳：一般廃棄物 830×10⁹[kcal]、産業廃棄物 1,959×10⁹[kcal]）
- 期待可採量（県全体）：2,231×10⁹[kcal]（内訳：一般廃棄物 664×10⁹[kcal]、産業廃棄物 1,567×10⁹[kcal]）
（三重県新エネルギービジョン基礎調査報告書内(H11.3)で推計）

3.目標設定の考え方

[当初ビジョン策定時（H12）]

- H22年における国の供給見通しから人口比率按分により三重県分の目安を算出（73,000kW）し、県のRDF焼却・発電施設及び市町の一般廃棄物焼却施設更新計画を勘案。

→54,000kW

[ビジョン改定時（H17）]

- 当分施設の新設が見込まれないことから改定。

→43,000kW

4.県の主な取組

- 市町等の廃棄物処理に対する新エネルギー活用の働きかけ
- RDF施設・発電システムの整備
など

5.課題(導入が進まない理由)

- 施設の更新時に熱回収による有効利用が選択される
など