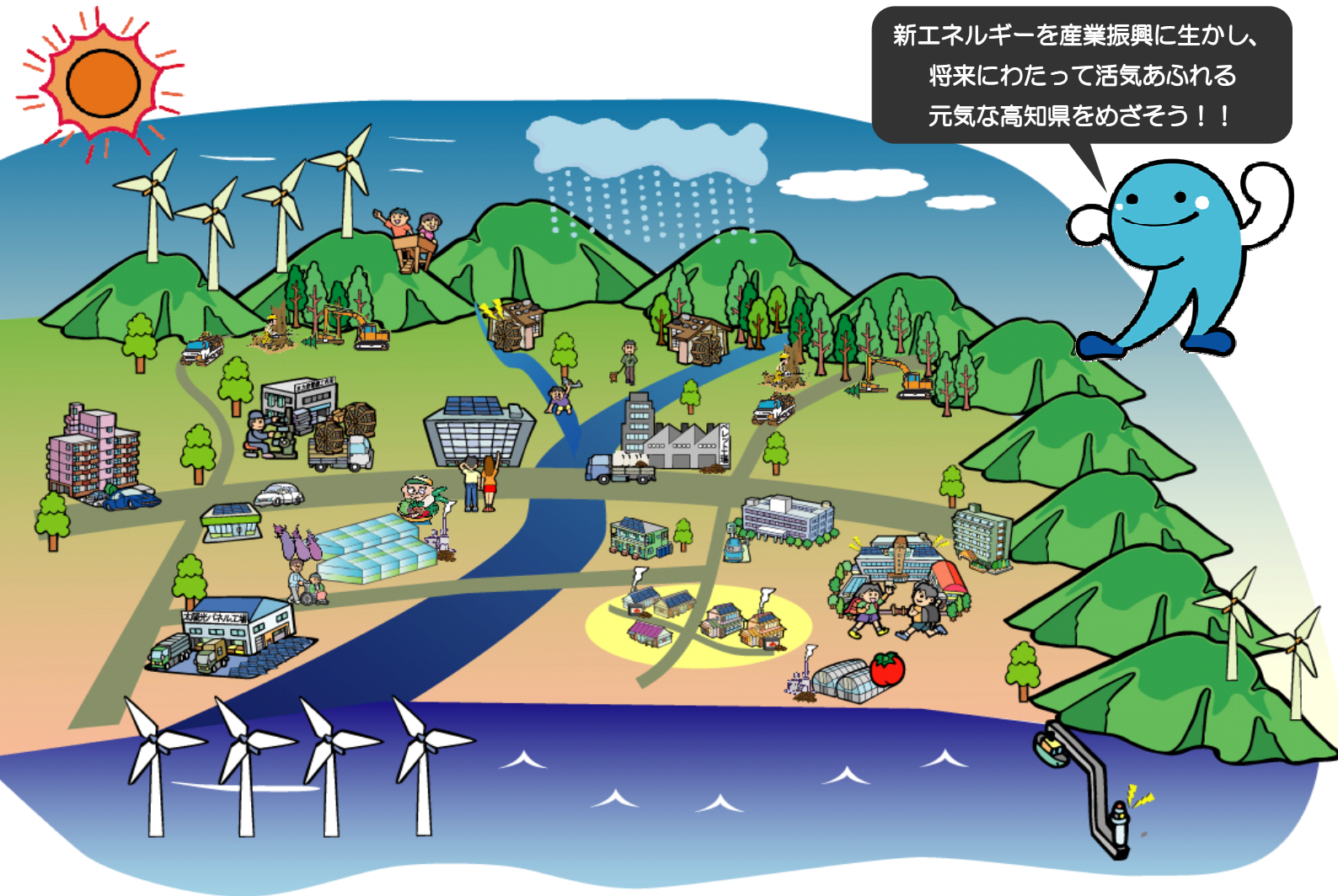


# 高知県 新エネルギービジョン

要約版

新エネルギーを産業振興に生かし、  
将来にわたって活気あふれる  
元気な高知県をめざそう！！



本県は、全国一の森林率や、トップクラスの日照時間など全国でも優位な新エネルギー資源を備えており、こうした豊富な資源を地球温暖化対策や地域振興に有効に活用することが求められています。

そのため、平成9年3月に「高知県地域新エネルギービジョン」を策定し、新エネルギーの導入促進に取り組んできました。

また、平成23年3月に策定された「高知県地球温暖化対策実行計画」においても、地球温暖化防止に向け、再生可能エネルギーの導入を積極的に進めることとしており、県経済のトータルプランとして平成21年に策定された「高知県産業振興計画」の平成23年度の改訂において、各産業分野を超えた連携テーマとして「新エネルギーを産業振興に生かす」が位置づけられました。

このような経過を踏まえて、「高知県産業振興計画」に連動する形で、新エネルギーの導入に向けた具体的な施策を示すビジョンを平成23年3月に策定しました。

高知県  
平成23年3月(平成25年3月一部改訂)

# 策定の目的

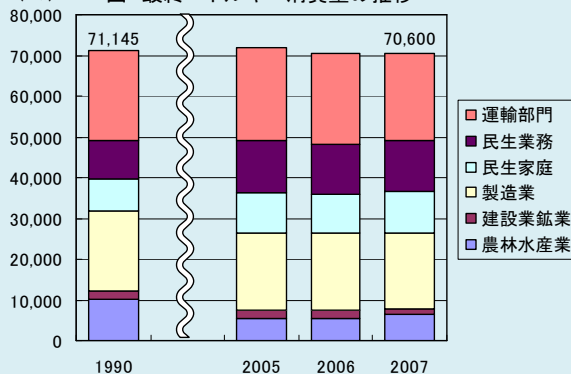
これまでの新エネルギー導入に向けた取り組みに加え、本県の自然条件等の強みを十分に生かし、地球温暖化対策に寄与するとともに、産業振興や県民生活の向上につなげていくため、新エネルギーの導入に向けた具体的な施策を示すこととします。

# 高知県の状況

## ◆エネルギー消費量の推移

本県のエネルギー消費量は、近年ほぼ横ばいで推移しており、平成2年（1990年）と比較すると、全消費量は1%減少していますが、部門別にみると、民生家庭（家庭でのエネルギー消費）や民生業務（事務所や小売店などでのエネルギー消費）を合わせた消費量は、3割以上増加しています。

図 最終エネルギー消費量の推移



出典：高知県統計書等

## ◆新エネルギー導入動向

### ○太陽光発電

大規模太陽光発電は、再生可能エネルギーの固定価格買取制度が導入されたことから、平成25年1月に地元企業により県内初のメガソーラーが発電を開始したほか、県内各地で複数の計画が進められています。

住宅用太陽光発電は、国の補助制度に加え、平成25年度には県内18市町村で助成制度が設けられており、導入が着実に進んでいます。

### ○小水力発電

豊富な降水量を生かし、多くの水力発電所が整備されています。一方、1,000kW以下の中小水力発電は、7箇所合計2,459kWにとどまっていますが、高知県公営企業局による新たな計画が進められています。

### ○風力発電

風力発電は、技術の進展に伴う風車の大型化とともに導入基数も増えてきており、現在県内には合計40基、36,450kWの設備が導入されています。さらに、現在、複数の民間企業による計画が進められています。

### ○木質バイオマス

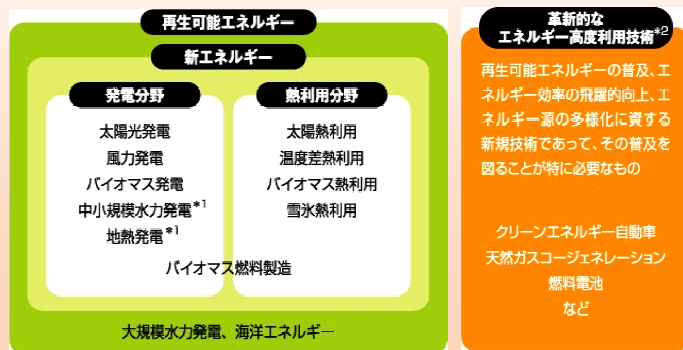
豊富な森林資源を活用し、木質ペレットの製造、木質ペレットボイラーの導入等が進んでいます。

さらに、複数の民間企業による木質バイオマス発電所の整備計画が進められています。

## ■新エネルギーとは

自然環境の中で繰り返し利用して得られる再生可能エネルギーのうち、「技術的に実用段階にあるものの、経済性の面で普及が十分でないもの」のことです。

また、新エネルギーには分類されていませんが、「革新的なエネルギー高度利用技術」として、クリーンエネルギー自動車や天然ガスコージェネレーション、燃料電池等があります。



※1 中小規模水力発電は1,000kW以下のもの、地熱発電はバイナリー方式のものに限る

※2 新エネルギーとされていないが、普及が必要なもの

出典：資源エネルギー庁ホームページ

# 導入の意義と目標

## 新エネルギーを産業振興に活かす！

自然条件を生かした新エネルギーを導入し、産業の振興や地域の活性化に寄与することを目指します。

## 新エネルギーで地球温暖化対策に貢献する！

県民、事業者、行政が一体となって、環境負荷の少ない持続可能な低炭素社会を目指します。

## 将来期待される新エネルギーに取り組む！

将来可能性があるエネルギーについて、産業振興や地域振興などの視点を持って、長期的に調査・研究していきます。

# 導入の際の基本的な考え方

県民の参加を促す

県内産業に生かす

地域資源を生かす

## ■ 本県の強み

### ◆豊富な森林資源

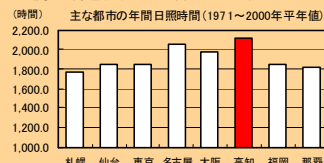
森林率 84%は日本一！！

都道府県	森林率(%)	森林面積(ha)	国土面積(ha)
高知県	84	599,190	710,501
岐阜県	82	365,674	1,062,117
島根県	78	525,748	670,757
長野県	78	1,059,821	1,356,223
山梨県	78	348,118	446,537
全国平均	67	25,096,987	37,288,700

資料: 林野庁ホームページ  
[http://www.rinyamaff.go.jp/j/keikaku/genkyou/sinrin\\_ritu.html](http://www.rinyamaff.go.jp/j/keikaku/genkyou/sinrin_ritu.html)

### ◆長い日照時間

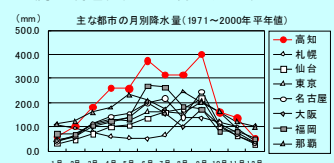
日照時間 2,137 時間は全国トップクラス！！  
 (高知気象台、平成 21 年度のデータ)



資料: 気象庁ホームページ  
<http://www.jma.go.jp/jma/menu/report.html>

### ◆豊富な降水量

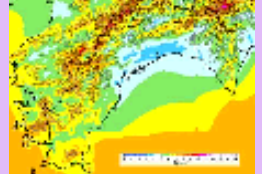
年間降水量 2,063mmは全国トップクラス！！  
 (高知気象台、平成 21 年度のデータ)



資料: 気象庁ホームページ  
<http://www.jma.go.jp/jma/menu/report.html>

### ◆良好な風況

山間部や岬周辺では、比較的風況が良い

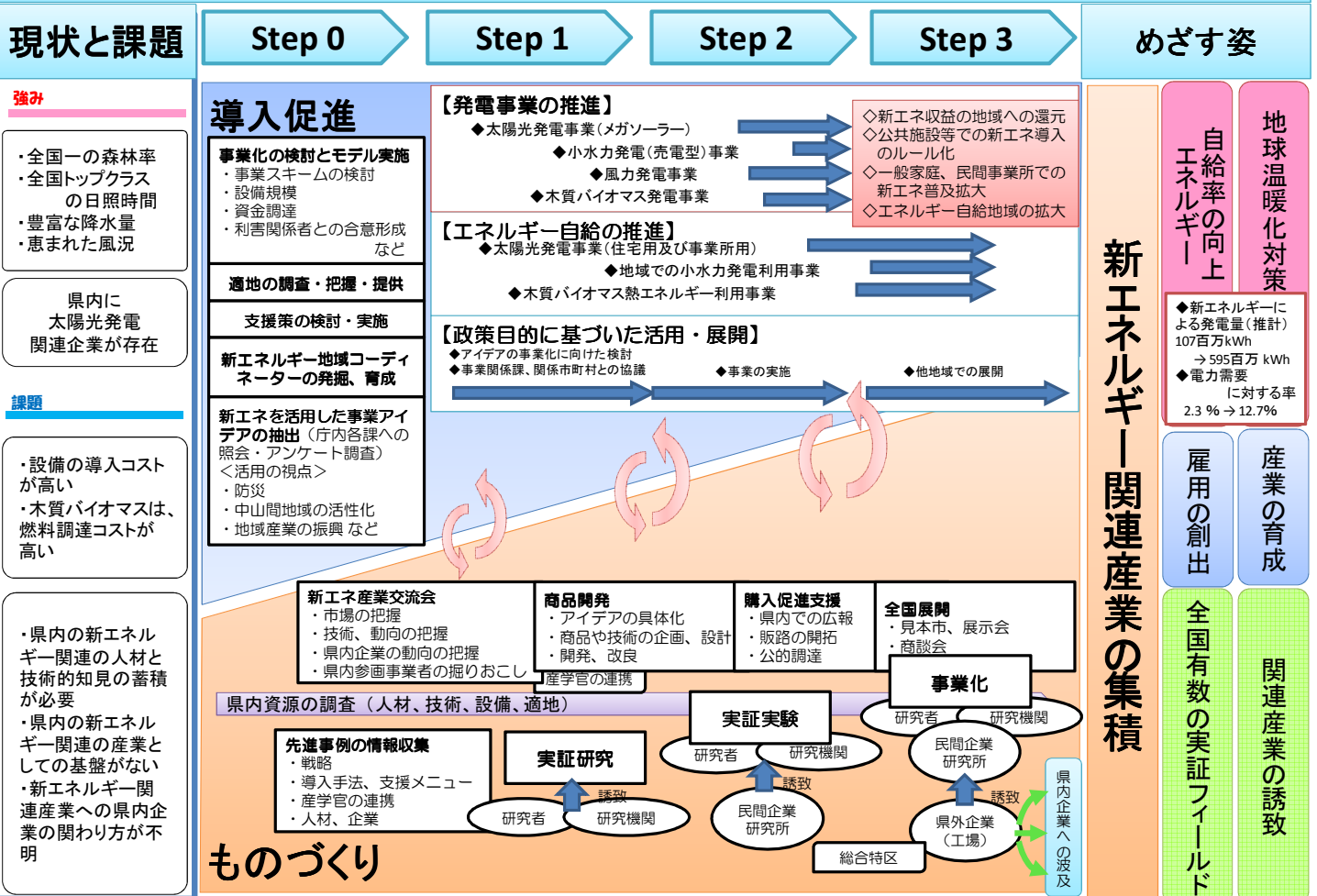


出典: NEDO局所風況マップ  
<http://app8.infoc.nedo.go.jp/nedo/>

## 導入のための具体的な施策の展開

新エネルギーの導入促進のための主要な課題や対策を踏まえ、高知県産業振興計画の取り組みと連動して、次のようなステップで進めていきます。

## 新エネルギーを産業振興に生かす 連携テーマ



## 具体的な施策

### 太陽光発電



#### 現状

- ◇固定価格買取制度の導入により、産業用、住宅用ともに普及が進んでいます。
- ◇設備費は下落しているものの、まだ高く、設置者の負担が大きいことや、場所によっては電力会社への接続が困難な場合があります。

#### 対応策

- ◇固定価格買取制度の活用
  - ・官民共同出資による太陽光発電事業の推進
  - ・事業化に向けた検討や課題解決を支援
- ◇初期費用の軽減化
  - ・屋根借り方式等による導入を促進
- ◇その他の取組
  - ・規制緩和に向け国へ提言
  - ・事業者からの導入の提案や相談への対応

#### 導入目標

- ◇10kW 以上
  - 4年後 61,750kW
  - 10年後 105,750kW
- ◇10kW 未満
  - 4年後 50,000kW
  - 10年後 86,000kW



### 小水力発電



#### 現状

- ◇設置地点や設備規模により建設費が大きく変わるため、採算の合う適地の調査・選定が必要です。
- ◇小規模の水車発電機は汎用装置が少なく、それぞれの導入地の条件にあわせた設計が必要となります。
- ◇水利権等の法的手続きが複雑です。

#### 対応策

- ◇地蔵寺川発電所（仮称）の建設
- ◇有望地点での詳細調査及び概略設計を実施
- ◇県内市町村等に対する小水力発電導入に向けた技術的支援
- ◇その他の取組
  - ・県内企業による水力発電機器開発への支援
  - ・河川法の水利権等事務手続きの簡素化に向け国へ提言

#### 導入目標

- 4年後 2,459kW
- 10年後 3,800kW



### 風力発電



#### 現状

- ◇県外資本により建設された場合、建設時に一定の地元雇用が期待されるものの、建設後は地元でお金が還流しません。
- ◇小規模の場合、大規模と比べ保守管理面などでの効率が悪く、採算性の確保が難しい側面があります。

#### 対応策

- ◇市町村が主体となった発電事業化の検討
- ◇保守管理や修理に関し、事業主体と県内企業とのマッチング
- ◇その他の取組
  - ・県内企業による発電機器の開発

#### 導入目標

- 4年後 71,450kW
- 10年後 151,000kW



### 木質バイオマスエネルギー



#### 現状

- ◇林地残材の多くが利用されずに放置されています。
- ◇多額の資金が県外・海外に流出する化石燃料から地域循環型の木質燃料に置き換える取組が必要です。
- ◇木質バイオマスの安定供給とエネルギー利用に係る継続的なコストダウンの取組が必要です。

#### 対応策

- ◇林地残材の集約的で低コストな収集・運搬体制の整備を支援
- ◇木質燃料の製造にかかるコストの低減、品質確保及び安定供給を支援
- ◇効率的な燃料配送体制の整備
- ◇産地一体となった園芸施設などへのバイオマス利用機器の導入を支援
- ◇木質バイオマス発電の事業化を支援
  - ・発電施設整備の支援、燃料となる原木の安定供給
- ◇その他の取組
  - ・燃焼灰処理・再生利用の推進、J-クレジット制度の活用支援

#### 年間利用量目標

- 4年後 40万3千トン
- 10年後 53万トン



## 推進体制等

外部有識者で構成する新エネルギー導入促進協議会において、PDCA サイクルによるビジョンの進捗管理を行っています。これまで、平成24年3月には、高知県産業振興計画の改訂により新エネルギー関連産業の育成について追加するとともに、平成25年3月には、前年7月に固定価格買取制度が導入されたことに伴う目標数値の大幅な見直しを行っています。