

# エネルギー レポートあいち



平成 26 年 3 月





## はじめに



エネルギーは、私たちの日常生活や、経済活動を支える基礎的かつ重要な基盤であり、必要な量が安全かつ安定的に確保・供給される必要があります。

2011年3月に発生した東日本大震災に伴う東京電力(株)福島第一原子力発電所事故は、こうしたエネルギーのあり方を見つめ直す大きな契機となりました。エネルギー供給源の多様化や地域分散型のエネルギーの確保に向けた取組などが注目を集めることとなり、持続可能で安全・安心なエネルギーを有効利用する社会の構築が重要な課題となっています。

国においては、新たなエネルギー基本計画の策定が進められ、震災後の国としてのエネルギー対策のあり方が示されることとなりました。

一方、地方自治体においても、地域の特性や創意工夫を生かした再生可能エネルギーの導入や、エネルギーの高度利用技術等の開発・活用など、主体的にエネルギー施策に関わっていくことが求められています。

「エネルギーレポートあいち」は、本県のエネルギー需給の動向を整理した上で、再生可能エネルギーやエネルギーの高度利用技術等の本県における導入状況やポテンシャルを調査・分析し、地域特性を踏まえた課題等を明らかにすることを目的として作成したものです。

このレポートが、本県を取り巻くエネルギー環境の現状や課題等について、県民、事業者など多くの皆様の関心やご理解を深め、各方面におけるエネルギー関連施策の推進等の際の参考にしていただければ幸いです。

平成26年3月

愛知県知事 大村秀章

## 目 次

<b>第1章 エネルギーを巡る動向</b> . . . . .	1
<b>1 東日本大震災を契機としたエネルギー環境の変化</b> . . . . .	2
(1) 原発を巡る状況 . . . . .	2
(2) データ等から見る東日本大震災前後の国内エネルギー環境の変化 . . . . .	3
<b>2 日本のエネルギー需給の動向</b> . . . . .	5
(1) エネルギー消費の動向 . . . . .	5
(2) エネルギー供給の動向 . . . . .	6
<b>3 新たな「エネルギー基本計画」の策定へ</b> . . . . .	7
<b>第2章 本県におけるエネルギーの現状と課題</b> . . . . .	9
<b>1 本県のエネルギー需給の動向</b> . . . . .	10
(1) エネルギー消費の動向 . . . . .	10
(2) エネルギー供給の動向 . . . . .	14
<b>2 再生可能エネルギーの現状と課題</b> . . . . .	21
(1) 太陽光発電 . . . . .	21
(2) 太陽熱利用 . . . . .	27
(3) 小水力発電 . . . . .	29
(4) 風力発電 . . . . .	33
(5) 地熱発電 . . . . .	36
(6) バイオマスエネルギー . . . . .	38
<b>3 省エネ、高度利用技術等の現状と課題</b> . . . . .	42
(1) 公共施設への省エネ機器、高度利用技術の導入 . . . . .	42
(2) 住宅・ビルの省エネ化の推進等 . . . . .	44
(3) コージェネレーション . . . . .	45
(4) 家庭用燃料電池（エネファーム） . . . . .	49
(5) ヒートポンプ式給湯器（エコキュート） . . . . .	50
(6) 次世代自動車（EV、PHV、FCV） . . . . .	52
(7) メタンハイドレート . . . . .	56



---

<b>参考 国のエネルギー施策の動向</b> . . . . .	59
1 電力システム改革の動向 . . . . .	60
2 原子力規制委員会による安全審査 . . . . .	61
3 高効率・低炭素な火力発電の導入 . . . . .	62
(1) 実証事業の推進 . . . . .	62
(2) 火力発電所のリプレース . . . . .	62
4 再生可能エネルギーの推進 . . . . .	63
(1) 再生可能エネルギーの固定価格買取制度 (FIT) . . . . .	63
(2) 太陽光発電 . . . . .	64
(3) 太陽熱利用 . . . . .	65
(4) 中小水力発電 . . . . .	66
(5) 風力発電 . . . . .	67
(6) 地熱発電 . . . . .	68
(7) バイオマスエネルギー . . . . .	69
5 省エネ、高度利用技術等の推進 . . . . .	70
(1) 公共施設への省エネ機器導入 . . . . .	70
(2) 住宅・ビルの省エネ化の推進 . . . . .	71
(3) 都市の低炭素化、面的対策の促進 . . . . .	72
(4) コージェネレーション . . . . .	73
(5) 家庭用燃料電池 (エネファーム) . . . . .	74
(6) ヒートポンプ式給湯器 (エコキュート) . . . . .	74
(7) 次世代自動車 . . . . .	75
(8) 次世代のエネルギー (メタンハイドレート、シェールガス) . . . . .	77
 MAP1 . . . . .	 81
MAP2 . . . . .	82

