

静岡県エネルギー—地産地消推進計画

平成 28 年 3 月

静 岡 県

目 次

1. 計画策定の趣旨	1
2. エネルギーの地産地消	1
(1) 目指す姿と取組の方向	1
(2) エネルギーの地産	2
(3) エネルギーの地消	3
(4) 計画の目標	7
3. エネルギーの地産地消に向けた取組	10
1 小規模分散型エネルギーの導入促進	10
(1) 新エネルギーの特性を踏まえた最大限の導入	
(2) 安定的な分散型エネルギーの導入・活用	
2 省エネルギー社会の形成	11
(1) 住まい・事業所の省エネ化	
(2) ライフスタイル・ビジネススタイルの変革	
(3) 運輸部門の省エネ化	
3 小規模分散型エネルギーの効果的・効率的な活用	12
(1) 分散型エネルギーの効率的な活用	
(2) 官民連携の取組	
4 エネルギーの地産地消による地域経済の活性化	12
4. 計画の進行管理	13
参考資料	14

1. 計画策定の趣旨

- ・エネルギーは県民生活や企業活動にとって欠くことのできない重要な基盤であり、安全・安心で環境負荷の少ない持続可能なエネルギー体系を形成していくことが重要である。
- ・特に、東日本大震災後の計画停電の影響を踏まえ、従来の一極集中型から小規模分散型のエネルギー供給体系への転換を進めることが求められている。
- ・このため、県では、「ふじのくに新エネルギー等導入倍増プラン」による新エネルギー等の導入と、「ふじのくに地球温暖化対策実行計画」による省エネルギーの取組を進め、エネルギーの供給と需要の両面から「エネルギーの地産地消」を推進している。
- ・「静岡県総合計画後期アクションプラン」の重点取組に掲げた「エネルギーの地産地消」の取組を加速、強化し、地域におけるエネルギー需給を一体的に捉え、着実な経済成長の下で、エネルギーを効率的に利用するとともに、災害に強い地域のエネルギー供給体系を構築していくため「静岡県エネルギー地産地消推進計画」を策定する。
- ・今後は、中長期的視点のもと、分散型エネルギーの導入と省エネルギー社会の形成を同時にかつ強力に進めるとともに、エネルギーを軸とした次世代産業の創出などにも取り組み、地域経済の活性化に繋げていく。

2. エネルギーの地産地消

(1) 目指す姿と取組の方向

- ・人々が安心して、豊かに暮らし、経済活動が活発に行われるためには、安全性の確保を前提に、環境への適合が図られ、低コストで、安定的なエネルギー供給が実現される必要がある。
- ・地域や個人がエネルギーの需給に積極的に関わり、地域が有する資源を活用し、エネルギーを必要とする場所で、需要に応じ効率的にエネルギーを供給するとともに無駄なく有効に利用する、小規模分散型エネルギー供給体系への転換による「エネルギーの地産地消」を進め、地域経済の好循環と地域全体でのエネルギーの最適利用を目指していく。

① 小規模分散型エネルギーの導入促進

- ・必要なエネルギーを、消費する場所の近くで生み出し、効率的に供給する小規模分散型のエネルギー供給源の導入を促進する。
- ・本県の豊かな自然資源を活用し、再生可能エネルギーの最大限の導入を図る。
- ・エネルギーの供給安定性や経済性の向上を図りつつ、多様な小規模分散型エネルギーの導入と活用を進める。

② 省エネルギー社会の形成

- ・家庭や事業所の設備や機器のエネルギー消費効率の改善とともに、エネルギーマネジメントの導入を促進し、省エネ化を進める。
- ・暮らしや経済活動の中での省エネに対する意識の向上を図るとともに、行動

基準・様式について環境・エネルギーの視点からの変革を図る。

③ 小規模分散型エネルギーの効果的・効率的な活用

- ・電気や熱を地域内で融通し、効率的に利用する分散型エネルギーの共同利用や面的利用を促進する。
- ・エネルギーの有効利用を担う人材育成や、地域や住民が積極的に関わる取組の促進など、官民連携によるエネルギーの地産地消を推進する。
- ・新エネルギー・省エネ技術の開発や利活用を進め、エネルギー事業への参入を促進するなど、エネルギーの地産地消による地域経済の活性化を図る。

(2) エネルギーの地産

- ・環境への適合に加え、安定供給や経済効率性を踏まえ、「ふじのくに新エネルギー等導入倍増プラン」の対象に、需要地に近接したところで供給される中規模水力発電や小規模火力等を加えた次の範囲を「地産エネルギー」とする(図表1)。
- ・新エネルギーについては、倍増プランに基づき導入量の倍増を目指すとともに、地産エネルギーとして加えたエネルギーについても安定供給や経済効率性の観点から導入や活用を推進する。
- ・平成32年度における本県の「エネルギーの地産量」の見通しは、「ふじのくに新エネルギー等導入倍増プラン」における新エネルギー等の導入目標に、中規模水力発電や小規模火力等の導入見込みを加え約200万k1(原油換算)となる。(図表3)

(図表1) 地産エネルギーの範囲

	種類	対象(*1)		基準
		プラン	計画	
新エネルギー (※新エネルギー利用等の促進に関する特別措置法施行令)	太陽光・太陽熱	○	○	新エネルギーは全て地産エネルギーとする
	風力	○	○	
	バイオマス	○	○	
	水力(1,000kW以下)	○	○	
	温度差熱利用	○	○	
	温泉熱発電(バイナリー)	○	○	
再生可能エネルギー	水力(3万kW未満)		○	買取制度の対象規模
	地熱(バイナリー除く1.5万kW未満)		○	買取制度の区分
	海洋再生可能エネルギーなど	○	○	新エネルギーに準ずる
化石エネルギー	火力(15万kW未満)		○	環境影響評価の基準
エネルギーの高度利用	ガスコージェネレーション	○	○	
	その他のコージェネレーション(*2)		○	
	燃料電池	○	○	
	ヒートポンプ	○	○	

(*1)「プラン」は「ふじのくに新エネルギー等導入倍増プラン」、「計画」は本計画。

(*2)「その他のコージェネレーション」は石油燃料による熱電併給システム。

(図表2) 地産エネルギーの導入見通しの考え方

	導入見通しの考え方
新エネルギー	・ 倍増プランの目標
水力 (1千kW~3万kW)	・ 数ヶ所の発電所の設備更新に伴う増強を見込む
その他の再生可能エネルギー	・ 期間内の具体的計画がない
火力 (15万kW未満)	・ 石炭火力発電所の新設、バイオマス混燃発電設備の新設計画を見込む
ガスコージェネレーション	・ 倍増プランの目標
その他の コージェネレーション	・ ガスコージェネレーションへの転換計画を見込む

(注)「倍増プラン」は「ふじのくに新エネルギー等導入倍増プラン」。「倍増プランの目標」は、(図表14)参照。

(図表3) 本県の地産エネルギー導入量

		H24年度		H26年度		H32年度(見通し)	
		設備容量 (万kW)	原油換算 (万k1)	設備容量 (万kW)	原油換算 (万k1)	設備容量 (万kW)	原油換算 (万k1)
再エネ	新エネルギー	—	28.0	—	44.7	—	82.1
	水力 (1千kW~3万kW)	16.0	19.6	16.0	19.6	16.2	19.8
	地熱、海洋再生可能エネルギーなど	—	—	—	—	—	—
化石	火力 (15万kW未満)	14.6	8.3	17.6	10.0	29.9	17.0
高度利用	ガスコージェネレーション	40.9	35.9	40.8	35.8	85.0	74.6
	その他の コージェネレーション	12.0	10.5	11.8	10.3	8.7	7.6
	地産エネルギー計		102.3		120.4		201.1

(3) エネルギーの地消

- ・ エネルギーは、産業、民生（民生家庭、民生業務）、運輸の各部門で消費され、その全ての部門が、「地産エネルギー」の活用先となり得る。省エネルギーと「地産エネルギー」の活用を各部門で広く進めていくことが求められることから、産業、民生、運輸の全ての部門を「エネルギーの地消」の対象範囲とする。
- ・ 着実な経済成長を図りつつ、「ふじのくに地球温暖化対策実行計画」により、徹底した省エネ対策に取り組み、効率的なエネルギー消費による消費量の抑制を図る。
- ・ 平成32年度における本県の「エネルギーの地消費」（最終エネルギー消費量）の見通しについて、「ふじのくに地球温暖化対策実行計画」における温室効果ガス排出量の目標設定と整合を図って算定すると約880万k1（原油換算）となる。（図表5）

(図表4) 県内の最終エネルギー消費量(実績)

- 本県の最終エネルギー消費量(原油換算)は、平成21年度から24年度までの3年間で6%減少した。部門別には、全体の35~40%を占める産業部門で14%、次いで消費量の多い運輸部門で2%減少する一方、家庭部門では5%増加している。

(単位:原油換算万k1)

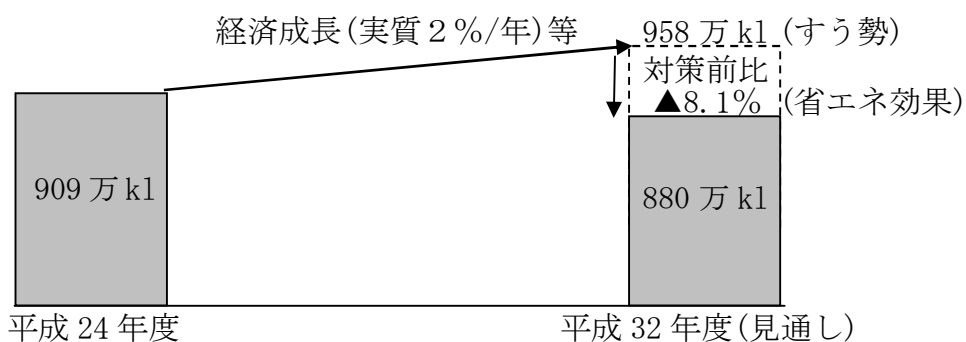
部門	H21年度	H22年度	H23年度	H24年度	増減 (H24/H21)
産業	381.4	366.0	355.7	324.9	▲14.8
民生家庭	136.2	147.1	143.1	143.4	5.3
民生業務	181.6	167.2	163.2	178.9	▲1.5
運輸	269.1	272.0	267.2	262.1	▲2.6
合計	968.3	952.5	929.3	909.5	▲6.1

(図表5) 県内の最終エネルギー消費量の見通し

(単位:原油換算万k1、%)

部門	H24年度	伸び率	H32 (すう勢)	削減率 (対すう勢)	H32 (見通し)	削減率 (対H24)
産業	324.9	15.7	376.0	▲4.6	358.7	10.4
民生家庭	143.4	▲1.6	141.1	▲7.0	131.2	▲8.5
民生業務	178.9	6.6	190.7	▲17.4	157.5	▲12.0
運輸	262.1	▲4.6	250.1	▲7.0	232.6	▲11.3
合計	909.5	5.3	958.0	▲8.1	880.1	▲3.2

(注) 表中の部門別の「伸び率」は(図表6)の「伸び率」、「削減率(対すう勢)」は(図表7)の「削減率c/t」参照。



(参考1) 「ふじのくに地球温暖化対策実行計画」の温室効果ガス削減目標

- ・「ふじのくに地球温暖化対策実行計画」では、平成32年度の温室効果ガス排出量を30,070千t-CO₂に削減する目標を掲げている。森林吸収や廃棄物部門による削減量を除いた二酸化炭素排出量について、産業、民生、運輸部門における、エネルギー効率の高い機器への転換などの対策により、「すう勢値」(追加的な対策を実施する前の排出量)から約14%削減するとしている。

(図表6) ふじのくに地球温暖化対策実行計画の温室効果ガス削減目標
(単位:千t-CO₂、%)

部門	H24年度	伸び率 (%)	H32 (すう勢)	削減量	削減率 (%)	H32 (目標)	削減率 (対H24)
産業	14,002	15.7	16,194	▲2,412	▲14.9	13,783	▲1.6
民生家庭	6,253	▲1.6	6,150	▲734	▲12.0	5,415	▲13.4
民生業務	5,802	6.6	6,184	▲1,294	▲20.9	4,890	▲15.7
運輸	5,854	▲4.6	5,584	▲468	▲8.4	5,116	▲12.6
小計 (CO ₂)	31,911	6.9	34,112	▲4,908	▲14.4	29,204	▲8.5
廃棄物部門等	779	▲6.5	728	▲32	▲4.3	697	▲10.5
その他ガス	1,116	▲0.8	1,107	▲112	▲10.2	994	▲10.9
森林吸収	▲825	—	—	▲825	—	▲825	—
合計	32,981	9.0	35,947	▲5,877	▲16.3	30,070	▲8.8

(参考2) 「ふじのくに地球温暖化対策実行計画」におけるCO₂排出量の算定

- ・現状のCO₂排出量に経済活動や世帯数などCO₂排出量に関連性の高い指標の伸び率を乗じて算出した平成32年度のすう勢値から、CO₂削減見込量(高効率機器導入、再生可能エネルギー導入等の対策による削減見込量の積上げ)を控除し、平成32年度CO₂排出量(目標)を算定した。

【前提条件】

- ・「エネルギー消費量の種類別構成比」及び「CO₂排出係数」は一定と仮定
- ・経済成長率2%/年(実質)、世帯数(対平成24年度比)0.983など

① 現状値(24年度)

$$\boxed{\begin{array}{c} 24年度 \\ 最終エネルギー消費量 \end{array}} \times \boxed{\begin{array}{c} エネルギー種類別 \\ CO_2排出係数 \end{array}} = \boxed{\begin{array}{c} 24年度CO_2 \\ 排出量 \end{array}}$$

② 将来推計値(32年度)

ア) 現状すう勢値

$$\boxed{\begin{array}{c} 24年度 \\ CO_2排出量(A) \end{array}} \times \boxed{\begin{array}{c} CO_2排出量に関連性の \\ 高い指標(世帯数、県内 \\ 総生産等)の伸び率 \end{array}} = \boxed{\begin{array}{c} 32年度CO_2 \\ 排出量(すう勢) \end{array}}$$

イ) CO₂削減対策後の排出量

$$\boxed{\begin{array}{c} 32年度CO_2 \\ 排出量(すう勢) \end{array}} - \boxed{\begin{array}{c} CO_2削減見込量 \end{array}} = \boxed{\begin{array}{c} 32年度CO_2 \\ 排出量(目標) \end{array}}$$

(参考3) 平成32年度の最終エネルギー消費量の算定方法

- ・現状のエネルギー消費量にCO₂排出量の伸び率を乗じて算出した平成32年度のエネルギー消費量(すう勢)に、省エネ対策によるCO₂削減率を乗じ、平成32年度の省エネ対策後の最終エネルギー消費量を算出した。

【前提条件】

- ・エネルギー消費量とCO₂排出量は比例と仮定(「ふじのくに地球温暖化対策実行計画」の前提条件)から

① 現状すう勢値

$$\boxed{\begin{array}{c} 24\text{年度} \\ \text{エネルギー消費量} \end{array}} \times \boxed{\begin{array}{c} \text{CO}_2\text{排出量の伸び率} \\ (24\sim 32\text{年度のすう勢}) \end{array}} = \boxed{\begin{array}{c} 32\text{年度エネルギー} \\ \text{消費量(すう勢)} \end{array}}$$

② 省エネ対策後のエネルギー消費量

$$\boxed{\begin{array}{c} 32\text{年度エネルギー} \\ \text{消費量(すう勢)} \end{array}} \times \boxed{\begin{array}{c} \text{省エネ対策による} \\ \text{CO}_2\text{の削減率} \end{array}} = \boxed{\begin{array}{c} 32\text{年度エネルギー} \\ \text{消費量(省エネ対策後)} \end{array}}$$

※再エネ導入等、エネルギー消費量の減少を伴わないCO₂削減対策を除く

(図表7) 省エネ対策によるCO₂の削減率

(単位: 千t-CO₂、%)

	H32 (すう勢) t	ふじのくに地球温暖化対策実行計画			エネルギー消費量の減少を伴う対策(省エネ対策)による削減量・率(c=a-b)	
		全体削減量・率		エネルギー消費量の減少を伴わない対策による削減量	削減量 c	削減率 c/t
		削減量 a	削減率 a/t			
産業	16,194	▲2,412	▲14.9	▲1,664	▲748	▲4.6
民生家庭	6,150	▲734	▲12.0	▲304	▲430	▲7.0
民生業務	6,184	▲1,294	▲20.9	▲219	▲1,075	▲17.4
運輸	5,584	▲468	▲8.4	▲77	▲391	▲7.0
合計	34,112	▲4,908	▲14.4	▲2,264	▲2,644	▲7.8

(注1) 表中の「H32(すう勢)」、「全体削減量・率」は、(図表6)参照。

(注2) 「エネルギー消費量の減少を伴わない対策」とは、再エネ導入やエネルギー転換(重油から天然ガスへの転換等)。

(4) 計画の目標

- ・目標指標は、まず、エネルギーの地消と位置付けた産業、民生（民生家庭、民生業務）及び運輸部門の最終エネルギー消費量に対する地産エネルギー導入量の割合を示す「地産エネルギー導入率」とする。この目標指標を目指して、小規模分散型のエネルギー体系への転換を図る。
- ・さらに、備蓄が難しい電力、熱・蒸気といった二次エネルギーの消費量に対する地産エネルギーの導入量の割合（「地産エネルギーによるエネルギー自立化率」）を指標とし、これを高めることを目標に、災害に強い地域のエネルギー供給体系の構築を目指す。
- ・なお、この計画は、「ふじのくに新エネルギー等導入倍増プラン」及び「ふじのくに地球温暖化対策実行計画」と一体的に進めるものであることから、両者の目標年度である平成 32 年度を当面の目標年度とする。

【目標】

地産エネルギー導入率

：県内の最終エネルギー消費量に対する地産エネルギー導入量の割合
 （平成 26 年度 13%）
 平成 32 年度 22%

地産エネルギーによるエネルギー自立化率

：電力、熱・蒸気といった二次エネルギー消費量に対する地産エネルギー導入量の割合
 （平成 24 年度 1/4）
 平成 32 年度 1/2

- ・地産エネルギーの導入・活用と省エネルギーの徹底という、エネルギー需給の両面からの取組を一体的に推進し、平成 42 年度の我が国全体の地産エネルギー導入率の水準（21%（推計値））（図表 11）の早期の達成を目指す。

（図表 8）本県の地産エネルギー導入率

（原油換算 万 k1）

	H24 年度	H26 年度	H32 年度（見通し）
地産エネルギー導入量	102.3	120.4	201.1
最終エネルギー消費量	909.5	890.8	880.1

地産エネルギー導入率	11%	13%	22%
------------	-----	-----	-----

（注）平成 26 年度の最終エネルギー消費量は、暫定値（平成 25 年度最終エネルギー消費量（暫定値））

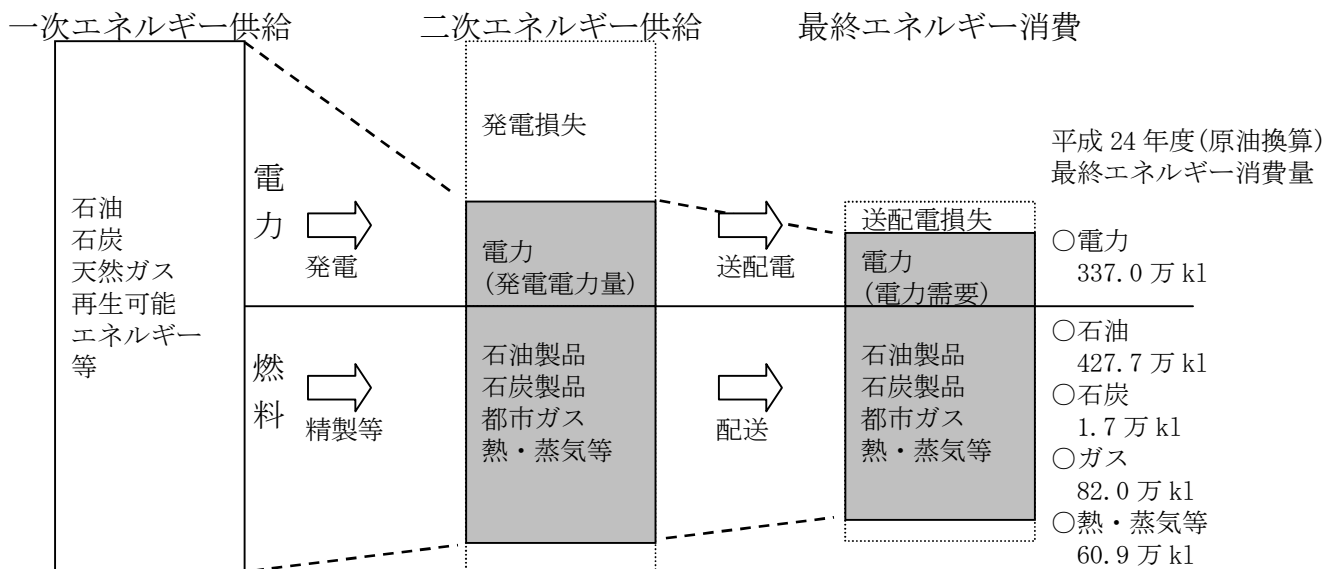
- ・静岡県最終エネルギー消費量（平成 24 年度）をエネルギー源別に見ると、石油が 427 万 k1 で全体の 47% を占め、次いで電力の 337 万 k1（37%）となっている。エネルギー源のうち、電力、熱・蒸気等の二次エネルギーは、石油、石炭、ガスに比べて備蓄が難しく、災害時におけるエネルギー確保の観点から留意が必要であることから、これらの需要（現状約 400 万 k1）を地産エネルギーにより最大限

賄うことを目指す。32年度までに、その概ね1/2の量（約200万kl）を地産エネルギーにより供給する。

(図表9) 県内の平成24年度最終エネルギー消費量（実績）の内訳
（単位：原油換算万kl）

		石油	石炭	ガス	電力	熱・蒸気等	計
産業	製造業	30.5	0.4	14.9	177.1	60.7	283.8
	非製造業	33.0	0	2.8	5.1	0	41.1
民生家庭		49.2	0	17.8	76.3	0	143.4
民生業務		57.8	1.2	46.3	73.1	0.2	178.9
運輸		256.9	0	0	5.2	0	262.1
合計		427.7 (47%)	1.73 (0.1%)	82.0 (9%)	337.0 (37%)	60.9 (6%)	909.5 (100%)

(図表10) 一次エネルギー供給、最終エネルギー消費の関係



(資料) 資源エネルギー庁資料を参考に作成

(図表 11) 国内の地産エネルギー導入率の試算

(原油換算万 k1、%)

	H26 年度 現状	H42 年度 推計	推計の根拠
太陽光	514	1,566	経産省「長期エネルギー需給見通し」
太陽熱	41	224	環境省資料 H42
風力	120	446	経産省「長期エネルギー需給見通し」
バイオマス (発電)	259	750	同上
バイオマス (熱利用)	178	649	環境省資料 (26 年度調査)
水力 (3 万 kW 未満)	1,160	1,406	経産省「長期エネルギー需給見通し」
地熱	3	9	同上
火力 (15 万 kW 未満)	321	428	環境省資料 (火力発電所整備計画)
コージェネレーション	866	1,482	経産省「長期エネルギー需給見通し」
計	3,462	6,960	
最終エネルギー消費量	35,221	32,600	経産省「長期エネルギー需給見通し」
地産エネルギー率	9%	21%	

- (注) 1. コージェネレーションは、ガス及びその他のコージェネレーションの合計。
 2. 経産省「長期エネルギー需給見通し」は、42 年度の上限值を採用。
 3. 現状値 (26 年度) の一部 (太陽熱、バイオマス (熱利用)) は、23 年度実績値。

- ・なお、「ふじのくに新エネルギー等導入倍増プラン」の目標値である「新エネルギー等導入量」を分子に、「静岡県の最終エネルギー消費量」を分母に置く「新エネルギー等導入率」と、経済成長に取り組みながら、「ふじのくに地球温暖化対策実行計画」による省エネルギー対策を進めていく観点から、GDP 当たりのエネルギー消費量である「エネルギー消費効率」を参考指標とする。

(図表 12) 新エネルギー等導入率

(原油換算万 k1、%)

	H24 年度	H26 年度	H32 年度(目標)
新エネルギー等導入量計	63.9	80.5	156.7
新エネルギー等導入率	7%	9%	17%

(図表 13) エネルギー消費効率 (最終エネルギー消費量/GDP) の改善

	実績				見通し	
	H21 年度	H22 年度	H23 年度	H24 年度	H32 年度	H42 年度
静岡県 (H24 年度=100)	104	105	100	100	86	—
国 (H24 年度=100)	106	105	103	100	84	65

- (注) 1. 国のエネルギー消費効率は、経産省「長期エネルギー需給見通し 関連資料」による。32 年度の数值は、同資料から静岡県推計。
 2. 静岡県のエネルギー消費効率は、「ふじのくに地球温暖化対策実行計画」中で用いた経済成長率と当計画で算定した最終エネルギー消費量を基に試算。

3. エネルギーの地産地消に向けた取組

1 小規模分散型エネルギーの導入促進

(1) 新エネルギーの特性を踏まえた最大限の導入

① 太陽光・太陽熱

- ・本県の恵まれた日照環境や、導入が比較的容易といった特性を生かし、太陽光発電と太陽熱利用の導入拡大を図る。戸建て住宅に加え、集合住宅や事業所等への導入を促進する。
- ・太陽光については、新エネルギー導入拡大の原動力として、普及拡大を図る。

② 風力

- ・景観や環境への影響に最大限配慮し、風力発電の導入に対応していく。景観や環境への影響をはじめ、設置に対する制約が比較的少ない小型風力について、導入に向けた取組を促進する。

③ バイオマス

- ・環境に配慮した設備の設置や燃料の安定供給確保、副産物・残渣の利用などを、事業者、地域、行政の連携のもとに進め、経済の地域内循環にも寄与するバイオマスのエネルギー利用の普及を図る。
- ・「静岡県バイオマス活用推進計画」の見直しを行うとともに、各市町によるバイオマス活用推進計画の策定を促進し、木質バイオマス、下水汚泥、食品残さ、農業残さなど、地域におけるバイオマスのエネルギー利用の具体化を進める。

④ 中小水力

- ・設備コストや調査、調整に時間を要するなどの課題の解決を図り、多様な主体による県内各地への導入を促進する。
- ・農業水利施設や県営ダムなど、公共施設を活用した中小水力発電の導入を推進する。

⑤ 温泉熱・地熱

- ・温泉利用者等の関係者の理解を得ながら、温泉熱等の活用を図る事業者の多様な取組を、地域の状況に応じて技術開発の状況等を踏まえつつ促進する。

(2) 安定的な分散型エネルギーの導入・活用

① ガスコージェネレーションの導入拡大

- ・エネルギー効率が高く、出力が安定しているガスコージェネレーションや燃料電池の導入拡大と有効活用を図り、分散型エネルギーの供給体制の構築を進める。
- ・天然ガスパイプラインの整備の状況を生かし、工場や商業施設、医療・社会福祉施設等への導入を促進する。

② 化石燃料による小規模火力等の活用

- ・計画停電が行われた地域において、電力の安定供給に対する懸念に応えることなどが期待される小規模石炭火力や、自家発電設備（コージェネレーション等）を有する工場の余剰電力等について、地域のエネルギー需要を支える分散型エネルギー源としての活用を図る。

③ エネルギー供給の安定化

- ・生活圏の近くに設置されている中規模の水力発電施設について、設備更新に合わせた出力の増強や、地域のエネルギー源としての利用を促進する。
- ・家庭や事業所におけるエネルギー管理や電力融通を進める中で、太陽光発電や風力発電を安定電源として有効利用できるよう、蓄電池との併用などを促進する。
- ・導入した再生可能エネルギー設備を持続的に地域のエネルギー源として活用できるよう、設置者等による適正な保守・管理を促進する。

④ ヒートポンプ等による熱利用の促進

- ・住宅へのヒートポンプの一層の普及とともに、大規模施設における給湯など、業務用での活用の拡大を図る。
- ・富士山周辺の地下水の熱利用や、排熱などの未利用熱の活用を進める。

2 省エネルギー社会の形成

(1) 住まい・事業所の省エネ化

① エネルギー消費機器の高性能化

- ・省エネ性能の高い家庭用電化製品に関する情報を提供し、買い替えを促進するとともに、事業所におけるエネルギー消費効率の高い設備の導入や設備改修を制度融資の活用などにより進める。

② エネルギーマネジメントシステムの普及

- ・家庭や事業所におけるエネルギー管理を一括して行い、エネルギー消費の見える化を進め、エネルギー消費の無駄をなくし、最適化する取組を促進する。

③ 住宅・事業用建築物の省エネ性能の向上

- ・住宅の省エネ性能が向上するリフォームへの支援などにより、省エネ住宅の普及や事業用建築物の省エネ化を進める。

(2) ライフスタイル・ビジネススタイルの変革

① 県民運動の展開

- ・県民運動「ふじのくにエコチャレンジ」の拡充など、キャンペーンや分かりやすい情報提供を通じた自主的な省エネ行動の促進を図る。

② 家庭における省エネ行動の促進

- ・家庭のエネルギー使用量や用途を診断し、省エネ対策をアドバイスする「家（うち）エコ診断」の普及に県・市町が連携して取り組み、家庭における省エネルギー行動を促進する。

③ 事業者における省エネ行動の促進

- ・エコアクション21の取組など、環境マネジメントシステムの導入支援や省エネ診断等により、事業者による省エネ行動の促進を図る。
- ・静岡県地球温暖化防止条例に基づく計画書制度により、大規模事業者等の自主的な温室効果ガス排出抑制の取組による省エネを促進する。

(3) 運輸部門の省エネ化

- ・次世代自動車の普及やエコドライブの促進などにより、運輸部門の省エネ化を進める。

3 小規模分散型エネルギーの効果的・効率的な活用

(1) 分散型エネルギーの効率的な利用

① 住宅（家庭）・事業所におけるエネルギー利用の最適化

- ・ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）、ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）の普及促進など、住宅（家庭）、事業所等においてエネルギー供給設備と省エネ設備の導入を同時に進める。

② 分散型エネルギーの面的利用

- ・工業団地や住宅団地、商業地区など、地域内で電気や熱を融通し、分散型エネルギーを面的に利用する取組を官民連携して進める。
- ・スマートコミュニティの形成など、エネルギーマネジメントシステムの活用による分散型エネルギーの導入拡大とエネルギー利活用の最適化を図る。
- ・電力システム改革による余剰電力取引の活性化が期待されており、コージェネレーションで発生する余剰電力を電力供給事業の電源として活用する新たな事業モデルの普及に向けた取組を促進する。

(2) 官民連携の取組

① 省エネルギー等を担う人材育成

- ・環境マネジメントの導入支援などを通じ、家庭や事業所の省エネ化を支援する人材や環境経営を実践する人材を育成する。
- ・家庭で省エネ活動に取り組むためのプログラムの展開や新エネルギーについて理解する機会の提供など、環境・エネルギー教育の取組を推進する。

② 多様な主体の参画の促進

- ・地域におけるエネルギー資源の活用について、市町、事業者、住民等の様々な主体が参画し、連携する多様な取組を促進する。
- ・電力やガスの小売の全面自由化の機会を捉え、新エネルギー等の導入拡大を図る事業者の取組を促進する。

4 エネルギーの地産地消による地域経済の活性化

- ・エネルギー産業戦略会議を設置し、エネルギーの地産地消をエネルギー産業の振興につなげる戦略を策定する。
- ・県内事業者が行う新エネルギー・省エネ分野の新技术・新製品の開発、開発した新製品の販路開拓への支援等により、エネルギー事業への参入を促進する。
- ・本県のエネルギー資源、エネルギー技術・人材等を生かした、新たなエネルギー産業の振興を図る。
- ・水素エネルギーなど将来の利活用が期待されるエネルギーを、地域経済の活性化に繋げ、導入を進めていくための取組を促進する。

4. 計画の進行管理

- ・地産エネルギーの導入・活用と、着実な経済成長の下での省エネ対策によるエネルギーの地産地消を推進するため、部局間連携を図りながらこの計画に取り組む。
- ・「ふじのくに新エネルギー等導入倍増プラン」による新エネルギー等の導入と、「ふじのくに地球温暖化対策実行計画」による省エネ対策を、「静岡県総合計画後期アクションプラン」の重点取組である「新成長産業の育成と雇用の創造」などによる経済成長を目指した取組と併せ、全庁を挙げて進めていく。

	計画等	目標管理		
地産	ふじのくに新エネルギー等導入倍増プラン	新エネルギー等導入量（原油換算）	H26年度 80.5万kl	H32年度 156.7万kl
	静岡県総合計画後期アクションプラン 美しい“ふじのくに”まち・ひと・しごと創生総合戦略 静岡県経済産業ビジョン	県内総生産(名目)	H26年度 15.8兆円	H29年度 18兆円以上 H31年度 18.5兆円
地消	ふじのくに地球温暖化対策実行計画	温室効果ガス排出量削減率（H17年度比）	H24年度 ▲12.3%	H32年度 ▲20%

- ・本計画の推進に当たっては、県民、事業者、行政等による積極的な取組と相互の連携が求められることから、適切な進行管理を行い、その内容を広く明らかにして進めていく。
- ・「ふじのくに未来のエネルギー推進会議」や県民の皆様、市町等の意見を伺いながら、地域におけるエネルギー需給の状況を中長期の視点の下に一体的に捉え、PDCAサイクルによる毎年度の進捗状況の評価、継続的な改善を図り、エネルギーの地産地消に取り組んでいく。

参考資料

1 「ふじのくに新エネルギー等導入倍増プラン」の導入目標

(図表 14) 新エネルギー等の導入目標

		基準(H21年度)		H24年度		H26年度		目標(H32年度)		
		設備容量 (万kW)	原油換算 (万k1)	設備容量 (万kW)	原油換算 (万k1)	設備容量 (万kW)	原油換算 (万k1)	設備容量 (万kW)	原油換算 (万k1)	
新 エ ネ ル ギ ー	太陽光発電	9.9	2.4	28.0	6.8	96.6	23.6	200.0	49.0	
	太陽熱利用	—	5.9	—	6.8	—	6.9	—	10.0	
	風力発電	4.5	2.0	14.4	6.4	14.1	6.3	20.0	8.6	
	バイオマス	発電	3.0	2.2	3.0	2.2	3.9	2.2	6.0	6.2
		熱利用	—	3.9	—	4.5	—	4.2	—	6.0
	中小水力発電	0.9	1.1	0.9	1.1	1.0	1.3	1.9	2.3	
計	—	17.8	—	28.0	—	44.7	—	82.1		
ガスコージェネレーション		45.0	39.4	40.9	35.9	40.8	35.8	85.0	74.6	
新エネルギー等計		—	57.2	—	63.9	—	80.5	—	156.7	

(注)ガスコージェネレーションは、天然ガスコージェネレーションと燃料電池の合計。

2 ふじのくに未来のエネルギー推進会議における検討

(1) 委員名簿

◎：会長 ○：副会長

氏名	所属・役職
◎ 荒木 信幸	静岡理工科大学学事顧問
岩堀 恵祐	宮城大学理事(研究担当) 食産業学部教授
鈴木 滋彦	静岡大学副学長・農学研究科教授
○ 須藤 雅夫	静岡大学名誉教授
曾山 豊	中部電力株式会社経営戦略本部広域・技術調査グループ部長
月尾 嘉男	東京大学名誉教授
中崎 清彦	東京工業大学大学院教授
平井 一之	一般社団法人静岡県環境資源協会専務理事
宮坂 広志	静岡ガス株式会社取締役

[特別委員]

池田 敏彦	信州大学名誉教授・特任教授
仲野 哲央	中部ガス株式会社浜松支店取締役支店長

[有識者] (第3回会議出席)

水谷 洋一	静岡大学人文社会科学部経済学科教授 (静岡県地球温暖化防止県民会議計画検討評価部会長)
-------	--

(敬称略、五十音順)

(2) 開催実績

	月 日	議 題
第1回	平成27年7月28日	・ふじのくに新エネルギー等導入倍増プランの進捗状況とプランの見直し
第2回	平成27年11月10日	・静岡県エネルギー地産地消推進計画（仮称）枠組み案 ・ふじのくに新エネルギー等導入倍増プラン（改定）骨子案、部会報告（3部会）
第3回	平成27年11月30日	・静岡県エネルギー地産地消推進計画（仮称）骨子案