

静岡県バイオマス活用推進計画（概要）

静岡県バイオマス総合利活用マスタープランの目標達成状況（目標年度：平成22年度）

- ・利活用率 廃棄物系バイオマス：〈目標〉89%以上→〈実績〉85%（炭素量換算）
未利用バイオマス：〈目標〉35%以上→〈実績〉38%（炭素量換算）
- ・バイオマスタウン構想公表市町数：〈目標〉10→〈実績〉4（湖西市、浜松市、袋井市、牧之原市）

1 計画策定の背景と目的

- ・平成17年3月に「静岡県バイオマス総合利活用マスタープラン」を策定し取組を推進しましたが、特に未利用バイオマスについては依然として利活用率が低い状況にあります。
- ・国の「バイオマス活用推進基本法」では、都道府県はバイオマス活用推進計画の策定に努めるとされています。
- ・このため前計画を引き継ぐ新たな「静岡県バイオマス活用推進計画」を策定することとしました。本計画では、循環型社会の構築に向け、バイオマスの利活用向上を目指すため、今後取り組むべき基本的な方向性を明らかにします。

2 計画の策定にあたって

- 静岡県バイオマス活用推進計画の位置付け
「バイオマス活用推進基本法」に基づく計画で、「静岡県総合計画」を環境面から補完する「第3次静岡県環境基本計画」の、循環型社会に向けた取組に係る個別計画に位置付けられます。
- 計画策定の視点
「地球温暖化の防止」、「循環型社会の形成」、「バイオマス資源の多段階利用の促進」、「社会的気運の醸成」、「食糧・木材の安定供給の確保」の5つの視点に留意して策定しました。

3 計画の目標

- 目標年度 **平成32年度**（必要に応じ中間年度（平成27年度）を目処に修正）
- 目標年度（10年後）のあるべき姿
 - ・多くのバイオマスは多段階的に利用され、より効率的な利活用が進んでいます。
 - ・県民・事業者に、バイオマスの活用に自主的、積極的に取り組む気運が醸成されています。

4 各種バイオマスの現在の利活用状況（主なもの）

- 家畜排せつ物：法に基づき、適正に堆肥化又は浄化処理されています。
- 食品廃棄物：食品工場等からの食品廃棄物は利活用が進んでいますが、食堂等からのものは一般廃棄物として市町の焼却施設で処理されています。
- 生ごみ：一部で肥料化の取組がありますが、多くは市町の焼却施設で処理されています。
- 製材所木くず：チップやペレットなどに加工され、利活用は進んでいます。
- 建設廃木材：建設リサイクル法に基づき、再資源化等の実施を行っています。
- 下水汚泥：肥料やセメント原料として利用され、利活用率は年々高くなっています。
- 林地残材（間伐材）：間伐材の搬出に取り組んでいますが、利活用は遅れています。

5 目標年度におけるバイオマスの発生量と利活用の目標

| | 平成32年度 | | | | | 平成2年度値 |
|--------------|---------------|---------------|-------------|-------------|---------|--------|
| | 予想発生量 (トン) | 利活用目標値 | | | (参考)国計画 | |
| 利活用量 (トン) | | 炭素換算量 (トン) | 利活用率 (%) | 利活用率 (%) | | |
| 家畜排せつ物 | 849,000 | 806,550 | 48,127 | 95 | 約90 | 93 |
| 食品廃棄物 | 216,000 | 151,200 | 6,683 | (注) 70 | 約40 | 59 |
| 生ごみ | 307,000 | 245,600 | 10,856 | (注) 80 | | 63 |
| 廃食用油(事業系) | 12,000 | 12,000 | 8,568 | 100 | (注) 59 | 100 |
| (一般廃棄物系) | 6,000 | 4,800 | 3,427 | (注) 80 | | 59 |
| 製材所木くず | 51,000 | 48,450 | 25,097 | 95 | 約95 | 95 |
| 建設廃木材 | 136,000 | 129,200 | 66,926 | 95 | 約95 | 85 |
| 黒液 | 928,000 | 928,000 | 260,304 | 100 | 約100 | 100 |
| 下水汚泥 | 261,000 | 261,000 | 20,045 | 100 | 約85 | 87 |
| し尿処理施設汚泥 | 33,000 | 14,850 | 1,140 | 45 | — | 38 |
| 林地残材(間伐材) | 340,000 | 166,600 | 86,299 | 49 | 約30以上 | 41 |

(注) 原材料用のほか、焼却処理施設での熱利用、発電も対象としている

6 目標達成に向けた各種バイオマスの取組方向（主なもの）

- 基本取組方針**：カスケード利用の推進、広域利用システム構築の促進、効率的な利用技術の開発、効率的な収集・運搬体系の確立の推進
- 家畜排せつ物：高付加価値の機能的堆肥製造の研究・支援、メタン発酵等の技術研究
 - 食品廃棄物・生ごみ：排出量削減、肥料化、エネルギー利用の推進、利活用システムの普及
 - 製材所木くず：チップやペレット利用の推進
 - 建設廃木材：静岡県リサイクル認定製品の利用推進
 - 下水汚泥：エネルギー利用の導入検討、肥料やセメント原料等の利用拡大
 - 林地残材(間伐材)：低コスト生産システムの構築、県産材の需要拡大、チップやペレット利用の促進

7 重点取組

静岡県では、発生量が多い割には利活用が進んでいない食品廃棄物・生ごみと林地残材（間伐材）の利活用を重点取組として推進します。利活用率の向上に向け、多段階利用を図り最終的にエネルギーとして地域で活用する仕組みづくりを促進します。

(1) 食品廃棄物・生ごみ

3R（リデュース・リユース・リサイクル）の取組を促進します。再利用が困難なものについても、焼却処理等の中で発電や熱回収を行い、原材料、熱利用による循環システムの構築を目指します。

| | |
|------------|----------------------------------------------------------------|
| 3Rの推進 | 3Rの普及啓発活動の推進、各種助成制度や講習会等の情報発信、優良事例等の情報提供、リサイクルシステム自体の商品化の促進 など |
| 利活用システムの普及 | リサイクル製品の利用拡大、地域循環利用の取組拡大、事業化プランの提案 など |
| エネルギー利用の推進 | エネルギー利用技術の開発・実用化の促進、エネルギーの広域利用に向けた市町との連携 など |

(2) 林地残材（間伐材）

間伐材を安定かつ低コストで集荷・供給するシステムの実現を推進します。一本の木を余すところなく使うため、全幹集材を普及し、良質材は製材として、低質材は製紙用チップや燃料用チップ、ペレットとして利用します。

| | |
|----------------------|--------------------------------------------------------|
| 森林施業の効率化 | 森林施業の集約化、間伐材の搬出奨励 など |
| 高性能林業機械の導入支援 | 高性能林業機械導入への支援、メーカーによる技術開発の促進 など |
| 路網整備の推進 | 低コストで効率的な路網整備の促進 など |
| 人材の確保及び育成 | 新規就労者の支援、リーダーの育成 など |
| 県産材の需要拡大 | 住宅建築費用の一部助成、公共事業への積極的導入 など |
| 木質バイオマスの利用 | ペレット・チップ利用設備導入の支援、公共施設でのペレット・チップボイラーの導入、各種助成制度の情報提供 など |
| 静岡県リサイクル認定製品の拡大と利用促進 | 認定製品の拡大及び公共事業での積極的導入 など |
| 研究開発の推進と成果の普及 | 高耐久性・高機能的木質材料の開発、低コスト作業システムの開発 など |

8 推進体制

市町、業界団体・関連企業、NPO等民間団体と協働し、県民・企業等への啓発、バイオマス利活用に関する情報の発信、バイオマスタウンの支援やモデル地域の育成等を行っていきます。有識者会議における意見を参考にし、バイオマスによるエネルギー利用を促進します。

9 役割分担

バイオマスを持続的に活用していくためには、生産、収集、変換、利用の各段階が有機的につながり、全体として経済性のある循環システムを構築することが重要です。このため、関係者が適切な役割分担の下、従来以上に密接に連携してバイオマスの活用を推進する必要があります。

| | |
|--------|----------------------------------------------------------|
| 県民の役割 | 廃棄物の発生抑制、分別の徹底、バイオマス製品の積極的な利用 など |
| 事業者の役割 | 経済性の向上、分別等の励行、県民への理解促進 など |
| 市町の役割 | バイオマス利活用の推進、啓発活動、地域住民の取組に対する支援 など |
| 県の役割 | 地域間の連携の促進、低コスト収集・運搬体制の確立の推進、大学や民間企業等と連携したエネルギー利用技術の開発 など |

10 取組効果の客観的な検証

PDCAサイクルによる継続的な改善を進めていくとともに、中間年度にバイオマスの利活用状況を調査して取組の効果を確認し、必要に応じ見直しを行います。取組については庁内会議を中心に進捗管理を行うとともに、学識経験者やNPO等の民間団体を交えた情報交換会議を開催し、効果の客観的な検証を行います。