

3 目指すべき将来像と目標

3.1 背景と趣旨

平成 23 年(2011 年) 3 月 11 日に発生した東日本大震災は、エネルギー安定供給の脆弱性を露見させ、エネルギー政策の見直しを我が国の喫緊の課題とするとともに、エネルギー安定確保の問題等を世界的課題として認識させることとなりました。以降、導入・普及が加速する再エネについては、燃焼や発電時に実質CO₂を排出しないため、温室効果ガスの削減はもとより、エネルギーの自給率向上にも貢献することから、今後の日本にとって重要なエネルギー源と位置付けられています。

さらに、令和 6 年(2024 年) 元日に発生した能登半島地震では、先の平成 28 年(2016 年)の熊本地震を契機に、熊本市の企業が開発した廃油を再生した高純度バイオディーゼル燃料（BDF）で稼働する移動式の充電機が被災地に向けて発送される等、災害時のエネルギー確保の観点でもバイオマスエネルギーが改めて注目されています。

国の取組に目を向けると、令和 3 年(2021 年) 5 月には、農林水産省が我が国の食料・農林水産業が直面している大規模自然災害・地球温暖化、生産者の減少等の生産基盤の脆弱化・地域コミュニティの衰退、新型コロナを契機とした生産・消費の変化などの政策課題に対応し、将来にわたって食料の安定供給を図ることを目的とした「みどりの食料システム戦略」を策定し、中長期的な観点から生産・加工・流通・消費の各段階の取組とカーボンニュートラル等の環境負荷軽減のイノベーションの推進を計画しています。

本市においても、令和 3 年度(2021 年度)に策定した「秦野市総合計画（はだの 2030 プラン）」（以下「総合計画」という。）では、“水とみどりに育まれ誰もが輝く暮らしよい都市”を都市像に掲げ、市民共有の財産である「水とみどり」と共生し、市民一人ひとりが夢や希望を持って生きいきと暮らし、活躍できるよう願いを込めるとともに、各分野を横断し、相互の関連性により相乗効果を発揮する事業をまとめたリーディングプロジェクトを『“住んでみよう・住み続けよう” 秦野みらいづくりプロジェクト』として位置付け、秦野らしさを体現するまちづくりを進めています。

さらに、令和 3 年(2021 年) 2 月に表明した「2050 年ゼロカーボンシティ」への挑戦に向け、本構想がコロナ禍による社会情勢の転換に即したグリーンリカバリーとして、本市の強みとさらなる可能性を広げる取組に位置付けることができます。

そのため、本構想は、産業創出（林業の体力及び魅力の向上等）を第一に、図 24 に示したような脱炭素社会と循環型社会の構築を網羅したまちづくりを目

的に策定し、実現に向けて積極的に推進していくものです。

地元で生まれたバイオマスを経済循環サイクルに乗せて暮らしの活力に還元・向上させることを主たる効果とし、同時に多品種なバイオマス資源を有効に利用する実績に加え、一都三県で初の産業都市に選定されることによる誘客や、環境教育等の優位性を生かすことによって、既存の考え方とバイオマス資源の新たな可能性を融合させ、地域独自の“つよさ・かがやき・つながり”を生み出します。



構想実現が達成に貢献するSDGs アクション



図 24 バイオマス産業都市構想策定の目的と対応するSDGsアクション

3.2 目指すべき将来像

前項で整理した本市に存在する種々のバイオマスの現状と課題を踏まえ、令和4年度(2022年度)に策定した「秦野市バイオマス産業都市構想(基本構想編)」(以下「基本構想編」という。)において、(1)秦野産材の活用、(2)木質未利用材の活用、(3)再生可能エネルギーの活用、(4)堆肥化(既存事業の拡充)の促進、(5)産学公民連携の推進の5つの基本方針を掲げ、これら要素を踏まえた6つの事業化プロジェクトを市民や事業者との有機的な連携のもと実現します。

3.3 達成すべき目標

3.3.1 計画期間

本構想の計画期間は、「総合計画」等、他の関連計画（詳細は、「8. 他の地域計画との有機的連携」参照）とも整合・連携を図りながら、令和6年度(2024年度)から令和15年度(2033年度)までの10年間とします。

なお、今後の社会情勢の変化等を踏まえ、中間評価結果に基づき概ね5年後(令和10年度(2028年度))に見直すこととします。

3.3.2 バイオマス利用目標

本構想の計画期間終了時(令和15年度(2033年度))に達成する利用量の目標及び数値を表5・表6のとおり設定します。

バイオマス全体では、現在の利用率が市内外の利用を含めて約59%ですが、各プロジェクトの実現によって、発生量の82%以上の利用を目指します。

表5 バイオマスの利用目標

種類	バイオマス	利 用 目 標
廃棄物系バイオマス	全般	肥料及びメタン発酵ガス化発電の原料とすることで、 85%以上 の利用を目指す
	厨芥類 (事業系一廃・給食残さ)	メタン発酵ガス化発電の原料とすることで、それぞれ 80%、86%以上 の利用を目指す
	食品工場残さ	現在、処理費を支払って市外へ運搬されている分をメタン発酵ガス化発電の原料として利用することで、有価販売分と合わせて 100% 利用を目指す
	製材端材	面的な木質燃料利用をとおして、羽根森林資源活用拠点(仮称)による素材生産の拡大に伴う賦存量増加分も含めて 99% 利用を目指す
	脱水汚泥	肥料及びメタン発酵ガス化発電の原料とすることで、 100% 利用を目指す
	乾燥汚泥	現在販売している量を増加させ、かつ市内での肥料として利用することで 71%以上 の利用を目指す
未利用バイオマス	全般	主に燃料・堆肥として 72%以上 の利用を目指す
	林地残材・間伐材	面的な木質燃料利用をとおして、羽根森林資源活用拠点(仮称)等による素材生産の拡大に伴う賦存量増加分も含めて 70%以上 の利用を目指す

表6 構想期間終了時（令和15年度）のバイオマス利用量（率）の達成目標

バイオマス	令和15年度年賦存量		変換・処理方法	令和15年度年利用量		利用・販売	令和15年度 利用率 %	比較参考 令和5年利用率 (炭素換算量) %
	(湿潤量) t/年	(炭素換算量) t-C/年		(湿潤量) t/年	(炭素換算量) t-C/年			
廃棄物系バイオマス	49,064	5,461.4		37,471	4,651.9		85%	56%
家畜排せつ物	19,969	830.7		19,968	830.7		100%	100%
乳牛ふん尿	10,751	434.0		10,751	434.0	堆肥 (自家消費・市内外へ販売)	100%	100%
肉牛ふん尿	1,266	71.5		1,266	71.5	堆肥 (自家消費・市内外へ販売)	100%	100%
豚ふん尿	7,938	323.4		7,938	323.4	堆肥 (自家消費・市内外へ販売)	100%	100%
採卵鶏ふん	14	1.8		14	1.8	堆肥 (自家消費・市内外へ販売)	100%	100%
食品残さ	15,468	1,527.3		4,931	1,017.0		67%	52%
厨芥類(家庭系一般廃棄物)	9,795	413.4	焼却	0	0	焼却	0%	0%
厨芥類(事業系一般廃棄物)	3,132	132.2	焼却	2,505	105.8	メタンガス化	80%	0%
給食調理残さ	136	5.8	焼却	118	5.0	堆肥(各小学校で利用) ・メタンガス化	86%	33%
食品工場残さ	1,527	348.3	飼料化 (処理費支払い)	1,527	348	飼料化(市外へ販売) ・メタンガス化	100%	66%
廃食油	879	627.6	BDF	781	558.0	BDF (市外事業者へ原料販売)	89%	89%
木くず・刈草等	7,717	2,257.0		7,135	2,081.9		92%	59%
製材端材	1,760	602	敷料・燃料	1,742	596	敷料・燃料(市内外へ販売 ・自家利用)	99%	99%
木くず	2,500	770		2,500	770	燃料・製紙原料 (市外へ販売)	100%	100%
剪定枝	2,893	716	敷料・製紙原料 (処理費支払い)	2,893	715.9	燃料(市内利用)	100%	0%
刈草	407	118	敷料・製紙原料 (処理費支払い)	0	0.0		0%	0%
果樹剪定枝	156	52	野積み・野焼き	0	0.0		0%	0%
汚泥	5,911	846.3		5,436	722.3		85%	15%
脱水汚泥	4,281	419.9	肥料・セメント原料化 (処理費支払い)	4,281	419.9	メタンガス化	100%	0%
乾燥汚泥	1,630	426.4	肥料化 (処理費支払い)	1,156	302	燃料(市外事業者へ販売) ・肥料(市内利用)	71%	29%
未利用系バイオマス	6,467	1,530.2		4,721	1,098.1		72%	67%
圃場残さ	622	83.4		622	83.4		100%	100%
稲わら	136	46.1		136	46	飼料・敷料、すきこみ (一部販売)	100%	100%
もみがら	32	10.4		32	10	敷料・燐炭 すきこみ(一部販売)	100%	100%
麦わら	32	11.4		32	11	飼料・敷料、すきこみ (一部販売)	100%	100%
野菜・果物残さ	422	15.6		422	16	すきこみ(自家消費)	100%	100%
木質バイオマス	5,845	1,446.8		4,100	1,014.7		70%	65%
間伐材・林地残材	5,845	1,446.8	切り捨て	4,099.7	1,014.7	資材・燃料(自家利用)・ 製紙原料(無償譲渡)	70%	65%
合計	55,531	6,991.5		42,192	5,750.0		82%	59%

その他バイオマス	現在、想定されていないバイオマス資源が発生した場合、市内での利活用を目指します。
----------	--

※令和15年度賦存量について、現段階で増加が見込まれていないものについては令和5年度と同値と扱う