

帯広市バイオマス活用推進計画(素案)の概要

◆1 計画策定の趣旨

1-1 策定の背景

- 本市においては、平成19年1月に帯広市バイオマスタウン構想を公表し、地域のバイオマスの利活用に努めてきたところであるが、平成23年の東日本大震災・福島第一原発事故を契機に、今まで以上に地域の未利用資源であるバイオマスを活用した自立・分散型エネルギー供給体制の構築が重要となっていることから帯広市バイオマス活用推進計画を策定するものである。
なお、この計画は、バイオマスタウン構想の後継にあたるものである。

1-2 計画の性格

- (1) 本市は、豊富な地域資源と自然環境に恵まれており、地域が有するバイオマスの活用推進に関する施策を総合的かつ計画的に推進し、持続的に発展することができる地域経済社会を実現するため、バイオマス活用推進基本法(平成21年法律第52号)第21条第2項に規定する市町村バイオマス活用推進計画として本計画を策定する。
- (2) 第六期帯広市総合計画の各分野計画と関連することから、本計画をバイオマスに特化した部門の計画とする。

1-3 計画の目的

- (1) **地域循環型社会の形成**
十勝・帯広は、我が国を代表する大規模農業地域であり、「食料自給率1,100%」に象徴されるとおり、「食」の宝庫であるとともに豊富なバイオマスを有している。「食」と「エネルギー」の自立化をすすめることは、市民が安心して暮らせる地域循環型社会の形成などにつながり、次代に継承していくことが重要である。
- (2) **低炭素社会の実現**
未利用バイオマスの有効活用により、CO₂の排出を削減し、低炭素社会の実現に資する。
- (3) **フードバレーとちの推進**
農業やバイオマスなど地域内の資源の循環利活用により、関連産業の振興と十勝・帯広の安全・安心など地域の価値の向上を図る。
- (4) **エネルギーの自立化による非常時に適応力のあるまちづくり**
地域資源を有効活用した地域循環型エネルギーシステムの構築をすすめるとともに、非常時に適応力のあるまちづくりにつなげる。

1-4 計画の期間

- 本計画の期間は、平成25(2013)年度から平成34(2022)年度までの10年間

◆2 地域の現状

2-1 地理的特色

2-2 社会的特色

2-3 経済的特色

◆3 バイオマスの活用に関する現状と目標

- 廃棄系バイオマスの利用率 平成24年度現状 92.2% ⇒ 平成34年度目標 94.3%
- 未利用系バイオマスの利用率 平成24年度現状 88.9% ⇒ 平成34年度目標 89.9%

◆4 バイオマスの活用に関する取組内容

4-1 取組方針

- (1) **家畜ふん尿の利活用**
 - 耕畜連携による有機物の地域内循環による土づくりを進め、持続的な農業をさらに推進する。
 - 良質堆肥製造に要する畜産農家の労働力やコストの低減が図られるよう、関係機関等と連携を深め、製造技術や手法等の調査・研究を進める。
 - 家畜ふん尿等を発酵させるバイオガスプラントは、発生するメタンガスのエネルギー利用や消化液の有効活用が望まれることから、地域の実情を踏まえた調査・研究を進める。
- (2) **未利用農作物の燃料利用(バイオエタノール)**
 - 余剰甜菜や規格外小麦などをエタノール原料への供給を促進し、バイオ燃料の普及拡大を図り、温暖化防止、大規模畑作地帯の輪作体系維持に寄与する。
 - エタノールを活用した地域循環型燃料であるE10燃料の一般販売の促進及び高濃度燃料(ED95)の活用拡大に取り組む。
- (3) **選果場残さの利活用**
 - にんじん等の選果場残さは、堆肥化や飼料化が進んでおり、更なる利活用に取り組む。
- (4) **食品加工残さの利活用**
 - 既存の取組みの推進と、地域で循環再利用されていない残さの利活用の取組みを支援する。
- (5) **木質バイオマスの利活用**
 - 木質系は、家畜用敷料やマルチング材、堆肥、土壌改良材、燃料化などの利活用のほかエネルギー源の多様化などに取り組む。
- (6) **家庭生ごみの利活用**
 - 家庭から排出される生ごみは、各家庭で市民自ら堆肥化を進めることで、ごみの減量・資源化に取り組む。
- (7) **廃食用油の燃料利用(BDF)**
 - バイオディーゼル燃料(BDF)は、廃食用油、菜種等から製造する再生可能エネルギーとして、地球温暖化対策、地域産業振興等に寄与するとともに、災害時の代替燃料として活用が可能であることから、地域一体となって普及拡大に取り組む。
- (8) **下水・し尿浄化槽汚泥の利活用**
 - 下水汚泥やし尿浄化槽汚泥は、有機質肥料として緑農地還元する。
 - 下水処理工程で発生する消化ガスは、加温ボイラーでの活用や発電により環境負荷の低減を図る。
 - 中島処理場は、老朽化に伴い、十勝川浄化センターに前処理施設を整備し、汚泥の効率的な処理を行う。

4-2 取組項目

- (1) **家畜ふん尿の利活用**
 - 良質堆肥の域内循環の促進など
- (2) **未利用農作物の燃料利用(バイオエタノール)**
 - 民間事業者による給油施設の整備など
- (3) **選果場残さの利活用**
 - 大根、長いも、人参など、選果場残さの飼料化促進など
- (4) **食品加工残さの利活用**
 - 機能性素材の抽出原料としての供給増につながる研究開発の推進や、廃棄処分されている残さのエネルギー化など再利用に向けた検討を支援など
- (5) **木質バイオマスの利活用**
 - 公園や街路樹から発生する間伐材や剪定枝の利活用促進など
- (6) **家庭生ごみの利活用**
 - 市民に対する生ごみ堆肥化容器等の購入助成など
- (7) **廃食用油の燃料利用(BDF)**
 - B5の販売店拡大や自家用給油所、小型給油機の普及拡大など
- (8) **下水・し尿浄化槽汚泥の利活用**
 - 帯広川終末処理場における加温ボイラーや発電への消化ガスの利用
 - 十勝川浄化センターにおけるし尿浄化槽汚泥を処理するための前処理施設の整備
 - 良質な堆肥として緑農地還元するため堆肥場を整備

◆5 推進体制

- バイオマスの利活用については、関係者が多岐にわたることから、各取組分野ごとに、民間事業者、研究機関、農業関係団体、市民など有識者の協力を得ながら、利活用の推進に努める。
- 庁内に「バイオマス活用推進会議」を設置し、取組分野ごとに、利活用方法の検討、事業化の推進、普及啓発などを行う。

◆6 中間評価と事後評価

- 計画の策定から5年間の経過した時点で、バイオマスの利用量・利用率及び具体的な取組内容の進捗状況を把握し、「中間評価」を行い、必要に応じて目標や取組内容の見直しを行う。
- 計画期間の最終年度においても、同様に「事後評価」を行う。