

澁川市バイオマス活用 推進計画実行指針

バイオマスで気づき つながる
水と緑のまち

平成26年3月

澁川市市民部環境課

【目 次】

1	指針の目的	1
2	対象バイオマス及び基本施策の所管課	1
(1)	対象バイオマス	1
(2)	基本施策	1
3	各課の取組み	2
(1)	環境課	2
ア	④事業系生ごみ・⑤家庭系生ごみ	2
イ	⑥動植物性残さ	2
ウ	⑦紙・⑧家庭系廃食用油	3
エ	⑨建設発生木材	3
オ	種別以外	4
(2)	農林課	5
ア	①家畜排せつ物	5
イ	⑩農作物非食用部(稲わら・麦わら)	5
ウ	⑪林地残材	5
(3)	商工振興課	6
ア	種別以外	6
(4)	下水道課	6
ア	②下水汚泥・③農集排水汚泥	6
4	利用量及び指標の確認(毎年度実施)	7
(1)	様式	7
(2)	確認方法	7
(3)	結果の報告及び公表	7
(4)	年間スケジュール	7
5	10年間スケジュール	7
(1)	中間見直し(平成31年度)	8
ア	組織	8
イ	内容	8
ウ	中間評価報告書の概要	8
エ	結果の報告及び公表	8
(2)	事後評価(平成35年度)	8
ア	事後評価報告書の概要	8
イ	結果の報告及び公表	9
(3)	推進体制図	9

【参考資料】

- バイオマス賦存量及び利用量算出方法 1 1

【様式】

- バイオマス賦存量と利用量の現状と目標(様式1)
- バイオマスの種類別の現状と目標(様式2)
- 基本施策及び取組方針記入シート(様式3)
- 利用量及び指標進行管理シート(様式4)

渋川市バイオマス活用推進計画実行指針

1 指針の目的

この指針は、平成26年度から実行される渋川市バイオマス活用推進計画について、10年後（平成35年度）にバイオマスの利用率を67%にし、「バイオマスで気づき つながる 水と緑のまち」の実現に向けて、全庁的な取組みの共通した指針とするものである。

なお、渋川市バイオマス活用推進計画を実行していく中で、本指針を変更する必要がある場合は、必要な修正を加えるものとする。

2 対象バイオマス及び基本施策の所管課

(1) 対象バイオマス

区分	種 別	所管課
廃棄物系	①家畜排せつ物（乳用牛、肉用牛、養豚、養鶏）	農林課
	②下水汚泥	下水道課
	③農集排汚泥	下水道課
	④事業系生ごみ	環境課
	⑤家庭系生ごみ	環境課
	⑥動植物性残さ	環境課
	⑦紙	環境課
	⑧家庭系廃食用油	環境課
	⑨建設発生木材	環境課
未利用系	⑩農作物非食用部（稲わら、麦わら）	農林課
	⑪林地残材	農林課

(2) 基本施策

基本施策	所管課
①家畜排せつ物の活用	農林課
②下水汚泥・農集排汚泥の活用	下水道課
③事業系・家庭系生ごみの活用	環境課
④事業者から排出される動植物性残さの活用	環境課
⑤紙・廃食用油の活用	環境課
⑥建設発生木材の活用	環境課
⑦農作物非食用部活用	農林課
⑧林地残材の活用	農林課
⑨バイオマスを活用する企業の誘致	商工振興課
⑩環境学習・環境教育の実施	環境課
⑪バイオマス活用の広報	環境課

3 各課の取組み

※全て炭素換算の数値

(1) 環境課

ア ④事業系生ごみ・⑤家庭系生ごみ (単位：トン/年)

種 別	現 状			目 標 (平成 35 年度)		
	賦存量	利用量	利用率	賦存量	利用量	利用率
事業系生ごみ	113	3	3%	108	65	60%
家庭系生ごみ	209	5	2%	191	9	5%

【基本施策③ 事業系・家庭系生ごみの活用】

取組方針	H26 年度	H30 年度	H35 年度
①生ごみメタンガス化による電力・熱利用の検討	○電力熱利用の検討	→	→
	○関係団体との調整	→	→
	○企業の誘致	→	→
②生ごみ処理機の普及・啓発	○普及・啓発	→	→
	○補助金の交付	→	→

【指標の設定 (中間評価を行う 5 年後の目標)】

指標名	現状 (平成 24 年度)	目標 (平成 30 年度)
生ごみのメタンガス化による電力・熱利用を行う施設	0 箇所	1 箇所
生ごみ処理容器補助金交付件数 (累計)	739 件	989 件

イ ⑥動植物性残さ (単位：トン/年)

種 別	現 状			目 標 (平成 35 年度)		
	賦存量	利用量	利用率	賦存量	利用量	利用率
動植物性残さ	2,188	1,304	60%	2,253	1,577	70%

【基本施策④ 事業者から排出される動植物性残さの活用】

取組方針	H26 年度	H30 年度	H35 年度
①飼料化への利用促進	○飼料化への利用継続	→	→
	○排出事業者への個別訪問による利用促進	→	→

取組方針	H26年度		H30年度			H35年度
②発電などの新たな活用用途の検討	○マテリアル製品への利用促進 → ○発電事業者と排出事業者のマッチング →					

【指標の設定（中間評価を行う5年後の目標）】

サントリー（株）、
ジェーシーボトリング（株）

指標名	現状（平成24年度）	目標（平成30年度）
動植物性残さを活用している事業者数	2社	4社
燃料化の利用量	6,000トン	10,000トン

ウ ⑦紙・⑧家庭系廃食用油（単位：トン／年）

種別	現状			目標（平成35年度）		
	賦存量	利用量	利用率	賦存量	利用量	利用率
紙	4,292	1,056	25%	4,188	1,243	30%
廃食用油	43	4	9%	39	4	10%

【基本施策⑤ 紙・廃食用油の活用】

取組方針	H26年度		H30年度			H35年度
①紙の集団回収の継続	○集団回収の継続 → ○集団回収への報奨金交付 →					
②廃食用油の拠点回収の継続	○拠点回収の継続 → ○拠点回収の周知 →					

【指標の設定（中間評価を行う5年後の目標）】

指標名	現状（平成24年度）	目標（平成30年度）
紙の集団回収団体数	143団体	160団体

エ ⑨建設発生木材（単位：トン／年）

種別	現状			目標（平成35年度）		
	賦存量	利用量	利用率	賦存量	利用量	利用率
建設発生木材	495	470	95%	495	495	100%

【基本施策⑥ 建設発生木材の活用】

取組方針	H26年度	H30年度	H35年度
① 建設発生木材の活用継続	○高い活用率の継続	→	

オ 種別以外

【基本施策⑩ 環境学習・環境教育の実施】

取組方針	H26年度	H30年度	H35年度
① バイオマスに関する環境学習の推進	○環境学習の実施	→	
② バイオマス活用推進計画の啓発	○HP・広報による啓発	→	
	○出前講座による啓発	→	

【指標の設定（中間評価を行う5年後の目標）】

平成24年度市民環境大学

指標名	現状（平成24年度）	目標（平成30年度）
バイオマスに関する環境学習の開催数	1回	3回
出前講座の回数	0回	3回

【基本施策⑪ バイオマス活用の広報】

取組方針	H26年度	H30年度	H35年度
① バイオマス活用の広報の実施	○継続的なバイオマス活用の広報	→	
② バイオマス活用推進計画の啓発	○HP・広報による啓発	→	
	○出前講座による啓発	→	

【指標の設定（中間評価を行う5年後の目標）】

指標名	現状（平成24年度）	目標（平成30年度）
「広報しぶかわ」にバイオマスに関する記事掲載数	0回	2回

(2) 農林課

ア ①家畜排せつ物 (単位：トン／年)

種別	現 状			目標 (平成 35 年度)		
	賦存量	利用量	利用率	賦存量	利用量	利用率
家畜排せつ物	9,171	7,153	78%	9,171	7,245	79%

【基本施策① 家畜排せつ物の活用】

取組方針	H26年度	H30年度	H35年度
①堆肥化による利用	○堆肥化による利用継続 →		

イ ⑩農作物非食用部 (稲わら・麦わら) (単位：トン／年)

種別	現 状			目標 (平成 35 年度)		
	賦存量	利用量	利用率	賦存量	利用量	利用率
農作物非食用部	862	862	100%	862	862	100%

【基本施策⑦ 農作物非食用部の活用】

取組方針	H26年度	H30年度	H35年度
①稲わら・麦わらの利用促進	○農業者への利用促進 →		

ウ ⑪林地残材 (単位：トン／年)

種別	現 状			目標 (平成 35 年度)		
	賦存量	利用量	利用率	賦存量	利用量	利用率
林地残材	742	588	79%	454	410	90%

【基本施策⑧ 林地残材の活用】

取組方針	H26年度	H30年度	H35年度
①路網整備の支援	○渋川広域森林組合との協力・連携 → ○路網整備支援・補助金交付 →		
②高性能林業機械の導入支援	○渋川広域森林組合との協力・連携 → ○高性能林業機械の導入		

【指標の設定（中間評価を行う5年後の目標）】

林業専用道唐沢支線

指標名	現状（平成24年度）	目標（平成30年度）
路網整備（林業専用道）	1路線	2路線
高性能林業機械の導入支援（累計）	2台	3台

（3）商工振興課

ア 種別以外

【基本施策⑨ バイオマスを活用する企業の誘致】

フォワーダ
プロセッサ

取組方針	H26年度	H30年度	H35年度
① バイオマスを活用する企業の誘致	○ バイオマス活用企業の研究 ○ 関係部署との協議・調整 ○ 企業誘致促進		

【指標の設定（中間評価を行う5年後の目標）】

渋川県産材センター
北進重機（株）
（有）横野堆肥センター

指標名	現状（平成24年度）	目標（平成30年度）
バイオマスを活用する企業	3社	4社

（4）下水道課

ア ②下水汚泥・③農集排水汚泥（単位：トン／年）

種別	現 状			目 標（平成35年度）		
	賦存量	利用量	利用率	賦存量	利用量	利用率
下水汚泥	69	62	90%	80	72	90%
農集排水汚泥	86	49	57%	94	65	69%

【基本施策② 下水汚泥・農集排水汚泥の活用】

取組方針	H26年度	H30年度	H35年度
① 肥料化の推進	○ 堆肥化の調査・検討 ○ 関係団体との調整・実施		
② 新たな活用方法の検討	○ 新規活用方法の検討		

【指標の設定（中間評価を行う5年後の目標）】

指標名	現状（平成24年度）	目標（平成30年度）
汚泥肥料化農集排施設数	8施設	10施設

4 利用量及び指標の確認（毎年度実施）

（1）様式

- ・バイオマス賦存量と利用量の現状と目標（様式1）
 - ・バイオマスの種類別の現状と目標（様式2）
 - ・基本施策及び取組方針記入シート（様式3）
 - ・利用量及び指標進行管理シート（様式4）
- }

計画策定前
- }

計画策定後

（2）確認方法

所管課は、当該年度の翌年度に数字が確定しだい、概ね7月を目途に利用量及び指標進行管理シート（様式4）を作成し、所管課長の決裁を受けた後、環境課へ提出する。

（3）結果の報告及び公表

環境課は、所管課から提出された利用量及び指標進行管理シート（様式4）を整理し、渋川市環境推進会議等へ報告する。

また、市のホームページで公表するものとする。

（4）年間スケジュール

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
内容			◆環境課：様式4提出依頼		◆所管課：様式4提出	環境課：様式4整理						
								◆渋川市環境推進会議報告				
								◆部長会議報告				
												◆市ホームページで公表

5 10年間スケジュール

この計画の期間は、平成26年度（2014年度）から平成35年度（2023年度）の10年間。

5年後に中間評価を行い、必要な見直しを行ったうえで、最終年度（10年目）に事後評価を実施。

計画年度												
西暦	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
平成	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	
計画	策定	実施					見直し	実施				事後評価
	前半期					後半期						

(1) 中間見直し（平成31年度）

ア 組織

- ・ 渋川市バイオマス活用推進計画庁内推進委員会（仮称）
 - ・ 渋川市バイオマス活用推進計画庁外推進委員会（仮称）（バイオマス有識者）
- ※委員会設置要綱の制定、報酬等の予算化（庁外推進委員会2回ほど）

イ 内容

- ・ 計画の進捗状況等の評価・確認
- ・ 計画の中間見直し
- ・ 指標の確認
- ・ 賦存量・利用量の確認
- ・ 中間評価報告書の作成

ウ 中間評価報告書の概要

中間評価報告書の主な記載内容は以下のとおり。

①中間評価の目的

バイオマスの利用目標の進捗状況を整理し、必要に応じて、目標や取組内容を見直すことなどを記述。

②バイオマスの利用状況

対象とした全てのバイオマスについて、5年目の利用量及び利用率を算定。

③取組の進捗状況

具体的な取組方針・内容ごとに進捗状況、課題、工程の現状を記載。特に課題については、バイオマス利用率の目標達成の見通しについても記載。

④計画見直しの必要性等

取組方針・内容ごとの進捗状況、他の計画の状況及び社会情勢の変化等を踏まえ、最終年度における目標達成の見通しを記述するとともに、計画の見直しの必要性等について記述。

エ 結果の報告及び公表

環境課は中間評価報告書を作成し、渋川市環境推進会議等へ報告する。
また、市のホームページで公表するものとする。

(2) 事後評価（平成35年度）

平成35年度に事後評価を行い、事後評価報告書の作成を行う。

ア 事後評価報告書の概要

事後評価報告書の主な記載内容は以下のとおり。

①事後評価の目的

計画に掲げたバイオマスの利用目標の達成状況を整理し、取組の効果を評価・検証することについて記述。また、次期計画を策定する場合は、その結果を次期計画の目標や取組方針・内容の検討に用いることも記述。

② バイオマス利用量・利用率の目標の達成状況

対象とした全てのバイオマスについて、10年目の利用量及び利用率の推定値、または9年目の利用量及び利用率を算定。

③ 取組の進捗状況

具体的な取組方針・内容ごとに進捗状況、課題、工程の現状を記載。特に課題については、総合評価に必要であるため、具体的な記述が必要。

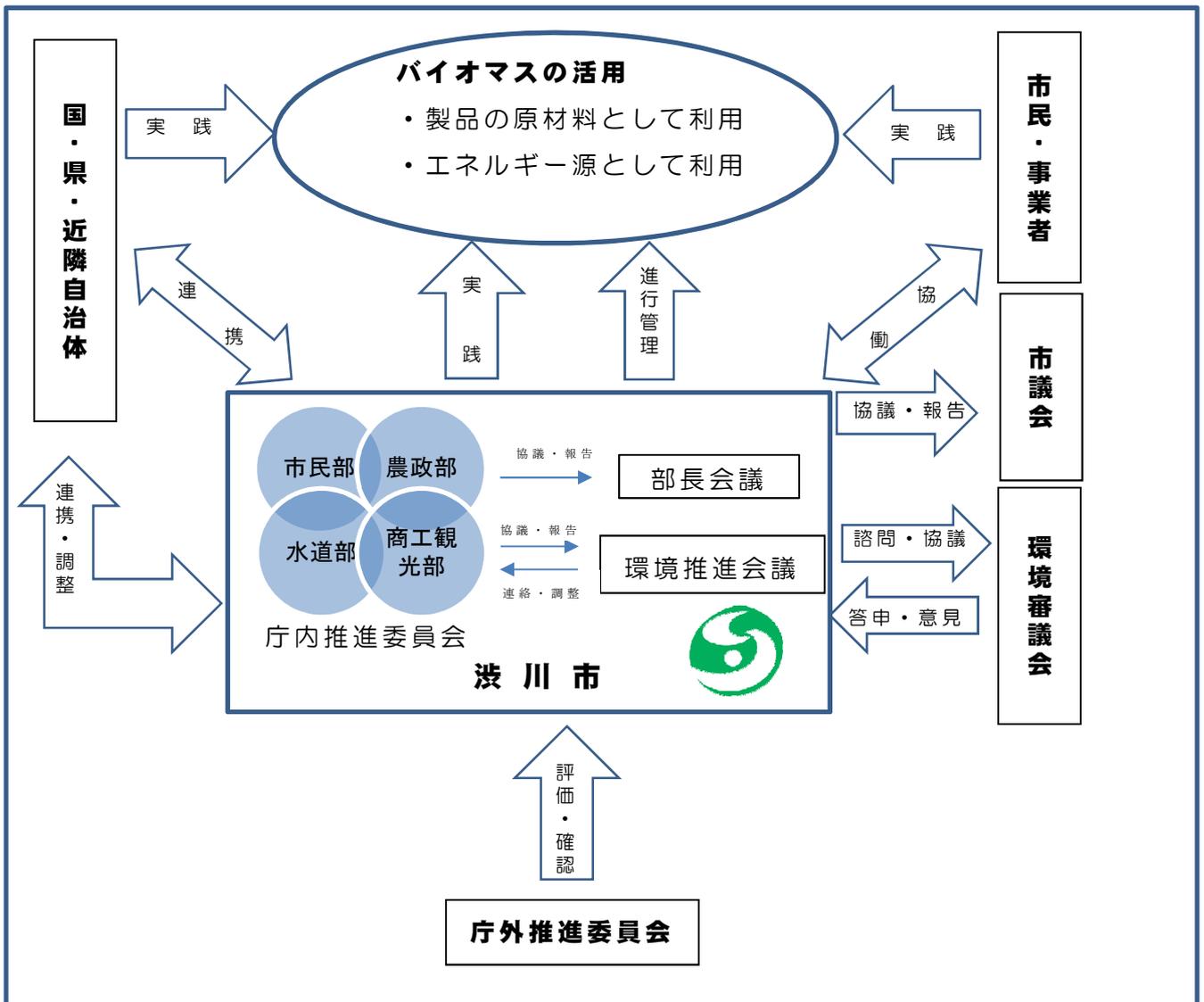
④ 総合評価

他の計画の状況及び社会情勢の変化等を踏まえ、取組効果の状況、改善措置等の必要性及び計画期間終了後の課題等を総括して記載し、今後の取組の方向性について記載。

イ 結果の報告及び公表

環境課は事後評価報告書を作成し、渋川市環境推進会議等へ報告する。また、市のホームページで公表するものとする。

(3) 推進体制図



添付資料

【参考資料】

- バイオマス賦存量及び利用量算出方法

【様式】

- バイオマス賦存量と利用量の現状と目標（様式1）
 - バイオマスの種類別の現状と目標（様式2）
 - 基本施策及び取組方針記入シート（様式3）
 - 利用量及び指標進行管理シート（様式4）
-
- The diagram consists of two large right-facing curly braces on the right side of the list. The top brace groups items 1, 2, and 3, with the label '計画策定前' (Before plan formulation) to its right. The bottom brace groups item 4, with the label '計画策定後' (After plan formulation) to its right.

【参考資料】

バイオマス賦存量及び利用量算出方法（湿潤重量）

①家畜排せつ物（乳用牛、肉用牛、養豚、養鶏）

1 現 状
<p>(1) 賦存量 153,697 トン</p> <p>農林課資料より</p> <ul style="list-style-type: none">・乳用牛：20,005.86 トン・肉用牛：31,807.1 トン・養 豚：60,315.46 トン <p>小 計：112,128.42 トン（A）</p> <ul style="list-style-type: none">・養 鶏：41,569 トン（B） <p>採卵鶏：607,142 羽</p> <p>成鶏のみと仮定して</p> $0.0435 \times 607,142 \text{ 羽} = 26,410 \text{ トン}$ <p>ブロイラー：312,070 羽</p> <p>前期と後期の割合を 1:4 と仮定して(前期飼料と後期飼料の割合から)</p> <p>前期：0.0165×62,414 羽＝1,029 トン</p> <p>後期：0.0566×249,656 羽＝14,130 トン</p> <p>採卵鶏＋ブロイラー賦存量</p> $26,410 \text{ トン} + 1,029 \text{ トン} + 14,130 \text{ トン} = 41,569 \text{ トン}$ <p>家畜排せつ物賦存量</p> $112,128 \text{ トン} + 41,569 \text{ トン} = 153,697 \text{ トン（A）} + \text{（B）【賦存量】}$
<p>(2) 利用量 119,884 トン</p> <p>群馬県バイオマス活用推進計画より</p> <p>利用率 78%</p> <p>◆ 153,697 トン×0.78＝119,884 トン【利用量】</p>
2 目 標
<p>(1) 賦存量 153,697 トン</p>
<p>(2) 利用量 121,421 トン</p> <p>群馬県バイオマス活用推進計画より</p> <p>利用率 79%</p> <p>◆ 153,697 トン×0.79＝121,421 トン【利用量】</p>

②下水汚泥

1 現 状	
(1) 賦存量 715 トン 下水道課資料より	
(2) 利用量 643 トン 下水道課資料より	
2 目 標	
(1) 賦存量 829 トン 下水道課資料より ◆ $715 \text{ トン} \times 1.159 = 829 \text{ トン}$ 【賦存量】	
(2) 利用量 745 トン 下水道課資料より ◆ $829 \text{ トン} \times 0.9 = 745 \text{ トン}$ 【利用量】	

③農集排汚泥

1 現 状	
(1) 賦存量 891 トン 下水道課資料より	
(2) 利用量 513 トン 下水道課資料より	
2 目 標	
(1) 賦存量 974 トン 下水道課資料より ◆ $891 \text{ トン} \times 1.093 = 974 \text{ トン}$ 【賦存量】	
(2) 利用量 680 トン 下水道課資料より ◆ $974 \text{ トン} \times 0.70 = 680 \text{ トン}$ 【利用量】	

④事業系生ごみ

1 現 状	<p>(1) 賦存量 2,565 トン</p> <p>渋川地区広域市町村圏振興整備組合事業課平成 24 年度統計資料より</p> <ul style="list-style-type: none">・平成 24 年度事業系可燃物 10,038 トン・年度別ごみ質の種類別組成分析結果 <p>厨芥類：平成 24 年度 24.81%</p> <ul style="list-style-type: none">・$10,038 \times 24.81\% = 2,490$ トン <p>◆$2,490$ トン + 75 トン = $2,565$ トン【賦存量】</p> <p>(2) 利用量 75 トン</p> <p>環境基本計画見直しに伴う事業者アンケートや伊香保温泉旅館協同組合、商工会議所などに確認した結果、ホテル天坊で事業系生ごみを活用していた。</p> <p>ホテル天坊では年間 75.6 トンの残飯が発生し、全て（有）奈良農場へ搬出し、堆肥化している。（ホテル天坊調理部 72-7105 齋藤調理長聞き取り）</p>
2 目 標	<p>(1) 賦存量 2,436 トン</p> <p>ごみの減量化 5%を目標</p> <p>◆$2,565$ トン $\times 0.95 = 2,436$ トン【賦存量】</p> <p>(2) 利用量 1,470 トン</p> <p>伊香保温泉の旅館 49 館</p> <p>各旅館から排出される事業家生ごみの平均を 30 トン／年（ホテル天坊 75.6 トン／年）と仮定する。</p> <p>◆30 トン $\times 49$ 館 = $1,470$ トン【利用量】</p>

⑤家庭系生ごみ

1 現 状	<p>(1) 賦存量 4,735 トン</p> <p>渋川地区広域市町村圏振興整備組合事業課平成 24 年度統計資料より</p> <ul style="list-style-type: none">・平成 24 年度一般可燃物 18,601 トン・年度別ごみ質の種類別組成分析結果 <p>厨介類：平成 24 年度 24.81%</p> <ul style="list-style-type: none">・$18,601 \times 24.81\% = 4,614$ トン <p>◆$4,614$ トン + 121 トン = $4,735$ トン 【賦存量】</p> <p>(2) 利用量 121 トン</p> <ul style="list-style-type: none">・生ゴミ処理容器補助金交付件数（平成 15 年度～平成 24 年度） <p>生ゴミ堆肥化処理容器 383 件 微生物による処理容器 78 件 電動式生ゴミ処理機 278 件 合計 739 件</p> <ul style="list-style-type: none">・3人世帯と仮定して $739 \text{ 件} \times 3 \text{ 人} = 2,217$ 人・平成 25 年 3 月末人口 $83,186 \text{ 人} + 531 \text{ 人（外国人）} = 83,717$ 人・一人あたり $4,614 \text{ トン} \div 83,717 \text{ 人} = 0.055$ トン <p>◆$2,217 \text{ 人} \times 0.055 \text{ トン} = 121.94 \text{ トン} \div 121$ トン 【利用量】</p>
2 目 標	<p>(1) 賦存量 4,329 トン</p> <p>国立社会保障・人口問題研究所より渋川市の 2023 年の人口を 75,000 人と仮定する。</p> <ul style="list-style-type: none">・$75,000 \text{ 人} \times 0.055 \text{ トン} = 4,125$ トン <p>◆$4,125$ トン + 204 トン = $4,329$ トン 【賦存量】</p> <p>(2) 利用量 204 トン</p> <p>生ゴミ処理容器補助金交付件数</p> <p>過去 3 カ年の最大値 50 件（平成 24 年度）で 10 年間交付があると仮定する。</p> <ul style="list-style-type: none">・$739 \text{ 件} \rightarrow 1,239 \text{ 件（平成 35 年度累計）}$・$1,239 \text{ 件} \times 3 \text{ 人世帯} = 3,717$ 人 <p>◆$3,717 \text{ 人} \times 0.055 \text{ トン} = 204.4 \text{ トン} \div 204$ トン 【利用量】</p>

⑥ 動植物性残さ

1	現 状 (1) 賦存量 49,496 トン 平成 21 年度群馬県廃棄物実態調査報告書（現時点最新）より平成 20 年度から排出量に変化していないと仮定して、 ・平成 20 年度産業廃棄物排出量（動植物性残さ）20,000 トン ・サントリープロダクツ（株）榛名工場利用量 26,443 トン（平成 24 年度） ・ジェーシーボトリング（株）利用量 3,053 トン（平成 24 年度） ◆20,000 トン+26,443 トン+3,053 トン=49,496 トン【賦存量】 (2) 利用量 29,496 トン ◆26,443 トン+3,053 トン=29,496 トン【利用量】
2	目 標 (1) 賦存量 50,980 トン 現状より 3%排出量が増加することとする。 ◆49,496 トン×1.03=50,980 トン【賦存量】 (2) 利用量 35,686 トン 利用量 70%を目標とする。 ◆50,980 トン×0.7=35,686 トン【利用量】

⑦紙

1 現 状	<p>(1) 賦存量 13,118 トン</p> <p>渋川地区広域市町村圏振興整備組合事業課平成 24 年度統計資料より</p> <ul style="list-style-type: none">・平成 24 年度一般事業系可燃物 28,640 トン・年度別ごみ質の種類別組成分析結果 <p>紙・布類：平成 24 年度 34.54%</p> $28,640 \times 34.54\% = 9,892 \text{ トン}$ <p>◆9,892 トン + 3,226 トン = 13,118 トン 【賦存量】</p> <p>(2) 利用量 3,226 トン</p> <p>環境課環境係資料より</p> <p>◆3,226 トン 【利用量】</p>
2 目 標	<p>(1) 賦存量 12,800 トン</p> <p>平成 25 年 3 月末人口 83,186 人 + 531 人 (外国人) = 83,717 人</p> <p>一人当たり 9,982 トン ÷ 83,717 人 = 0.12 トン</p> <p>国立社会保障・人口問題研究所より渋川市の 2023 年の人口を 75,000 人と仮定する。</p> <ul style="list-style-type: none">・75,000 人 × 0.12 トン = 9,000 トン <p>◆9,000 トン + 3,800 トン = 12,800 トン 【賦存量】</p> <p>(2) 利用量 3,800 トン</p> <p>◆利用量 30%を目標とする。</p> $(9,000 \text{ トン} + x) \times 0.3 = X$ $X = 3,857 \div 3,800 \text{ トン 【利用量】}$

⑧ 家庭系廃食用油

1 現 状
<p>(1) 賦存量 60 トン</p> <p>平成 25 年 3 月末世帯 31,565 世帯 + 184 世帯 = 31,749 世帯</p> <p>◆ $31,749 \times 1.89 \text{※} = 60,005 \text{kg} = 60 \text{ トン}$ 【賦存量】</p> <p>(※バイオマス活用ハンドブック P128 より)</p>
<p>(2) 利用量 5 トン</p> <p>・ 廃食用油 5,631 ㍓ (環境課資料より) 比重 0.9</p> <p>◆ $5,631 \text{ ㍓} \times 0.9 = 5,067 \text{kg} = 5 \text{ トン}$ 【利用量】</p>
2 目 標
<p>(1) 賦存量 55 トン</p> <p>2023 年 (平成 35 年) の世帯数を 29,000 世帯と仮定する。</p> <p>◆ $29,000 \times 1.89 = 54,810 \text{kg} = 55 \text{ トン}$ 【賦存量】</p>
<p>(2) 利用量 6 トン</p> <p>・ 10% を目標にする。</p> <p>◆ $55 \text{ トン} \times 0.1 = 5.5 \text{ トン} \approx 6 \text{ トン}$ 【利用量】</p>

⑨ 建設発生木材

1 現 状
<p>(1) 賦存量 1,124 トン</p> <p>市町村別賦存量 = $A \times (B / C)$</p> <p>A : 都道府県別賦存量</p> <p>B : 市町村別建築着工延床面積</p> <p>C : 都道府県別建築着工床面積</p> <p>◆ $39,187 \times (66,163 / 2,306,721) = 1,123.9 \text{ トン} \approx 1,124 \text{ トン}$ 【賦存量】</p>
<p>(2) 利用量 1,068 トン</p> <p>建設発生木材は、廃棄以外はほぼ中間処理施設で回収され、バイオマスとして活用されていることから利用量を 95% とした。(北進重機聞き取り)</p> <p>◆ $1,124 \times 0.95 = 1,067.8 \approx 1,068 \text{ トン}$ 【利用量】</p>
2 目 標
<p>(1) 賦存量 1,124 トン</p>
<p>(2) 利用量 1,124 トン</p> <p>回収率を高め利用量を 100% に設定した。</p>

⑩ 農作物非食用部

1	<p>現 状</p> <p>(1) 賦存量 3,012 トン</p> <p>農林課資料より</p> <ul style="list-style-type: none">・ 水稻：作付面積 479ha 収穫量 2,350 トン <p>群馬県農政部発行「主要農産物生産振興資料」より 500kg/10a として試算。</p> <ul style="list-style-type: none">・ 5,000kg×479ha=2,395 トン (A)・ 麦類：作付面積 119ha 収穫量 411 トン <p>渋川地区農業指導センターからの助言により収穫量の 1.5 倍として試算</p> <ul style="list-style-type: none">・ 411 トン×1.5=617 トン (B) <p>◆ 2,395 トン+617 トン=3,012 トン 【賦存量】</p>
2	<p>目 標</p> <p>(1) 賦存量 3,012 トン</p> <p>農林課資料より</p> <p>(2) 利用量 3,012 トン</p>

⑪ 林地残材

1	現 状 (1) 賦存量 3,330 トン 農林課資料より ・群馬県バイオマス活用推進計画より 林地残材 111,001 トン ・H24 群馬県森林林業統計書より 渋川市森林面積 12,725ha 群馬県森林面積 424,688ha ・当該市町村森林比率 渋川市森林面積／群馬県森林面積 $12,725\text{ha} \div 424,688\text{ha} = 0.03$ ◆ $111,001 \text{ トン} \times 0.03 = 3,330 \text{ トン}$ 【賦存量】 (2) 利用量 2,640 トン 渋川県産材センター実績より 2,640 トン 【利用量】
2	目 標 (1) 賦存量 2,040 トン ・群馬県バイオマス活用推進計画より 林地残材 67,992 トン ◆ $67,992 \text{ トン} \times 0.03 = 2,040 \text{ トン}$ 【賦存量】 (2) 利用量 1,840 トン バイオマス賦存量の 90%を目標に $2,040 \text{ トン} \times 0.9 = 1,840 \text{ トン}$ 【利用量】

【様 式】

(様式1)

バイオマス賦存量と利用量の現状と目標

(単位:トン/年)

区分	種別		担当課	【現状(平成24年度)】			【目標(平成35年度)】	
				賦存量	利用量		利用量	
				湿潤	湿潤	利用率(%)	湿潤	利用率(%)
廃棄物系	畜産資源	①家畜排せつ物	農林課			#DIV/0!	#DIV/0!	
	排水資源	②下水汚泥	下水道課			#DIV/0!	#DIV/0!	
		③農業集落排水汚泥				#DIV/0!	#DIV/0!	
	食品資源	④事業系生ゴミ	環境課			#DIV/0!	#DIV/0!	
		⑤家庭系生ゴミ				#DIV/0!	#DIV/0!	
	回収資源	⑥紙	環境課			#DIV/0!	#DIV/0!	
		⑦廃食用油				#DIV/0!	#DIV/0!	
	木質資源	⑧建設発生木材	環境課			#DIV/0!	#DIV/0!	
未利用系	農業資源	⑨農作物非食用部	農林課			#DIV/0!	#DIV/0!	
	木質資源	⑩林地残材	農林課			#DIV/0!	#DIV/0!	

※該当する担当課のバイオマスを記入してください。

※炭素換算は環境課で行います。

※現状は平成24年度の数字を記入してください。平成24年度の数字が記入できない場合は、環境課までご連絡ください。

(様式2)

バイオマスの種類別の現状と目標

〇〇〇〇〇 (バイオマス名)

担当課 _____

【現状】

◇賦存量〇〇〇トンのうち〇〇〇トン (〇〇%) を利用しています。

◆ (利用用途を記入)

(記入例)

肥料化 (50%) を中心に利用しています。

【目標】

◇賦存量〇〇〇トンのうち〇〇〇トン (〇〇%) を目標に利用します。

◆ (利用用途を記入)

(記入例)

肥料化 (55%) を中心に利用します。

※様式1の賦存量と利用量に合わせてください。

基本施策及び取組方針記入シート

所 属

記入者氏名

基本施策	
------	--

(1)現状と課題

--

(2)取組方針(方針数はお任せします。適宜増減させてください。)

①

②

③

(3)取組工程(取組方針と合わせてください。行数・高さは適宜調整してください。)

取組方針	平成26年度				平成30年度					平成35年度
①										
②										
③										

(4)指標の設定(取組方針ごとに記入してください。)

指標名①					
数値目標	現状値(平成24年度)		目標値(平成30年度)		
		単位		単位	

現状値 (平成24年度)	現状値	
	基準日	平成25年3月31日
	算出の根拠	
目標値 (平成30年度)	目標値	
	基準日	平成31年3月31日
	算出の根拠	

(様式3)

指標名②					
数値目標	現状値(平成24年度)			目標値(平成30年度)	
		単位		単位	

現状値 (平成24年度)	現状値				
	基準日	平成25年3月31日			
	算出の根拠				
目標値 (平成30年度)	目標値				
	基準日	平成31年3月31日			
	算出の根拠				

指標名③					
数値目標	現状値(平成24年度)			目標値(平成30年度)	
		単位		単位	

現状値 (平成24年度)	現状値				
	基準日	平成25年3月31日			
	算出の根拠				
目標値 (平成30年度)	目標値				
	基準日	平成31年3月31日			
	算出の根拠				

(様式4)

利用量及び指標進行管理シート

所管課名:

担当者名:

1 賦存量と利用量(炭素換算)

種別(バイオマス名)	現状(平成24年度)			種別(バイオマス名)	現状(平成24年度)		
	賦存量	利用量	利用率		賦存量	利用量	利用率
	平成26年度報告(平成25年度確定値)			平成26年度報告(平成25年度確定値)			
	賦存量	利用量	利用率	賦存量	利用量	利用率	
	平成27年度報告(平成26年度確定値)			平成27年度報告(平成26年度確定値)			
	賦存量	利用量	利用率	賦存量	利用量	利用率	
	平成28年度報告(平成27年度確定値)			平成28年度報告(平成27年度確定値)			
	賦存量	利用量	利用率	賦存量	利用量	利用率	
	平成29年度報告(平成28年度確定値)			平成29年度報告(平成28年度確定値)			
	賦存量	利用量	利用率	賦存量	利用量	利用率	
	平成30年度報告(平成29年度確定値)			平成30年度報告(平成29年度確定値)			
	賦存量	利用量	利用率	賦存量	利用量	利用率	
	目標(平成35年度報告)			目標(平成35年度報告)			
	賦存量	利用量	利用率	賦存量	利用量	利用率	

(様式4)

2 指標

指標名	現状(平成24年度)	指標名	現状(平成24年度)
	平成26年度報告(平成25年度確定値)		平成26年度報告(平成25年度確定値)
	平成27年度報告(平成26年度確定値)		平成27年度報告(平成26年度確定値)
	平成28年度報告(平成27年度確定値)		平成28年度報告(平成27年度確定値)
	平成29年度報告(平成28年度確定値)		平成29年度報告(平成28年度確定値)
	平成30年度報告(平成29年度確定値)		平成30年度報告(平成29年度確定値)
	目標(平成30年度)		目標(平成30年度)

(様式4)

3 取組方針・内容の進捗状況

取組方針①		取組方針②	
進捗状況		進捗状況	
課題		課題	
取組工程の現状		取組工程の現状	

4 目標(利用率・指標)達成状況の分析

目標達成の進捗度 (三段階評価)	三段階評価の選択理由	目標達成の進捗度 (三段階評価)	三段階評価の選択理由