

平成17年度
食料・農林水産業・農山漁村に関する意向調査
地域バイオマスの積極的な利活用に関する
意向調査結果

本調査は、「バイオマス・ニッポン総合戦略」見直しの際の評価・検討資料とするため、平成17年6月上旬から中旬にかけて、バイオマス利活用に取り組んでいる市町村、農業協同組合、森林組合、民間企業等の担当者2,103名に対して調査を実施し、1,516名から回答を得た結果である。

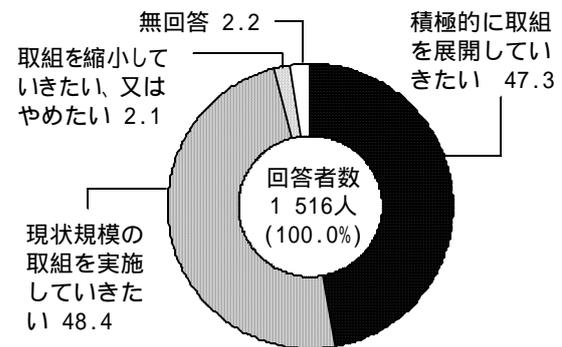
調査結果の概要

1 今後のバイオマス利活用の取組

- 「現状規模の取組を実施」及び「積極的に取組を展開」がそれぞれ約5割 -

今後、バイオマス利活用の取組をどのようにしたいかは、「現状規模の取組を実施していきたい」及び「積極的に取組を展開していきたい」がそれぞれ約5割となっている。

図1 今後のバイオマス利活用の取組

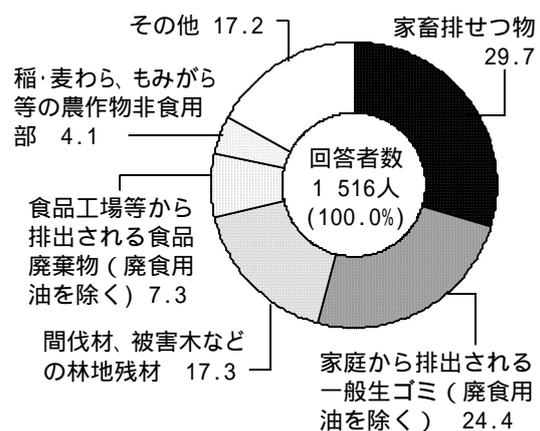


2 重要になると考えるバイオマス資源

- 「家畜排せつ物」が3割 -

今後、重要になると考えるバイオマス資源は、「家畜排せつ物」が3割と最も高く、次いで「家庭から排出される一般生ゴミ（廃食用油を除く）」が2割となっている。

図2 重要になると考えるバイオマス資源



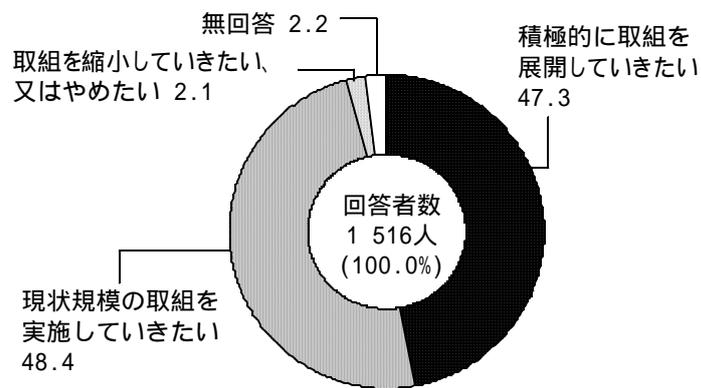
解説

1 今後のバイオマス利活用の取組

- 「現状規模の取組を実施」及び「積極的に取組を展開」がそれぞれ約5割 -

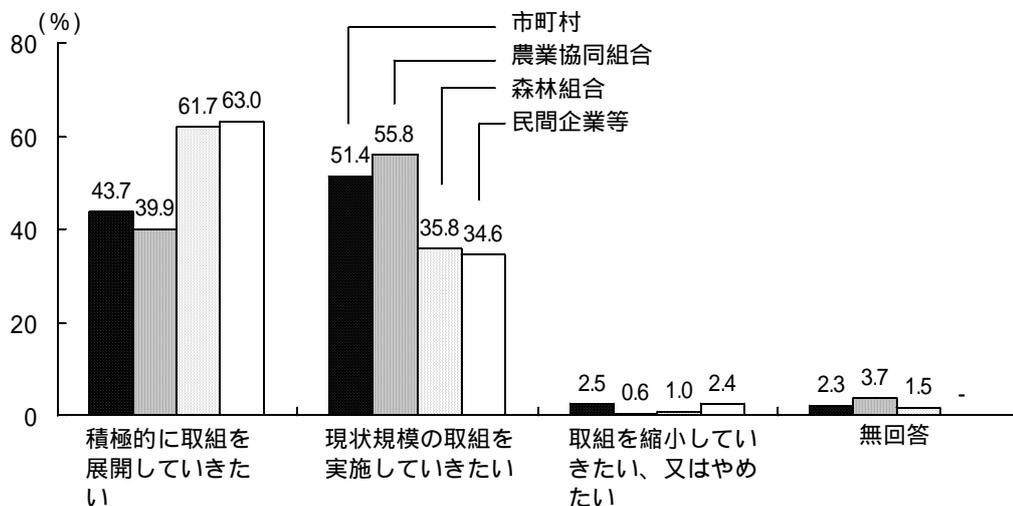
- (1) 今後のバイオマス利活用の取組をどのようにしたいと考えているかは、「現状規模の取組を実施していきたい」が48.4%と最も高く、次いで「積極的に取組を展開していきたい」が47.3%となっている。

図3-1 今後のバイオマス利活用の取組



- (2) 組織別にみると、「市町村」及び「農業協同組合」では、「現状規模の取組を実施していきたい」が最も高く、それぞれ51.4%、55.8%となっている。「森林組合」及び「民間企業等」では、「積極的に取組を展開していきたい」が最も高く、それぞれ61.7%、63.0%となっている。

図3-2 組織別の今後のバイオマス利活用の取組

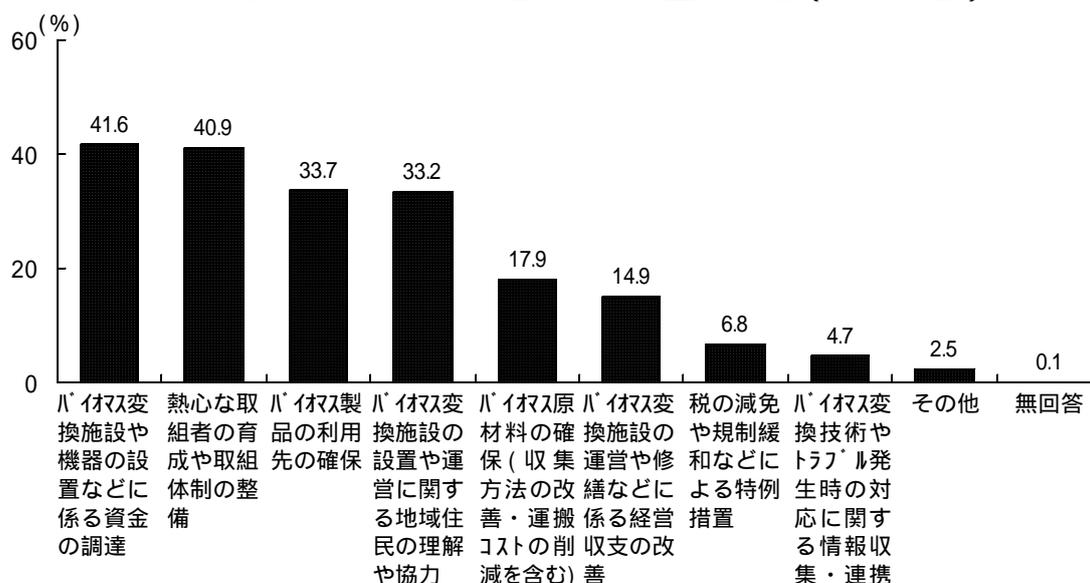


2 バイオマス利活用の取組における重要課題

- 「バイオマス変換施設や機器の設置などに係る資金の調達」が4割 -

バイオマス利活用の取組を展開するに当たって、特に重要と考える課題は、「バイオマス変換施設や機器の設置などに係る資金の調達」が41.6%と最も高く、次いで「熱心な取組者の育成や取組体制の整備」が40.9%、「バイオマス製品の利用先の確保」が33.7%、「バイオマス変換施設の設置や運営に関する地域住民の理解や協力」が33.2%となっている。

図4 バイオマス利活用の取組における重要課題（複数回答）

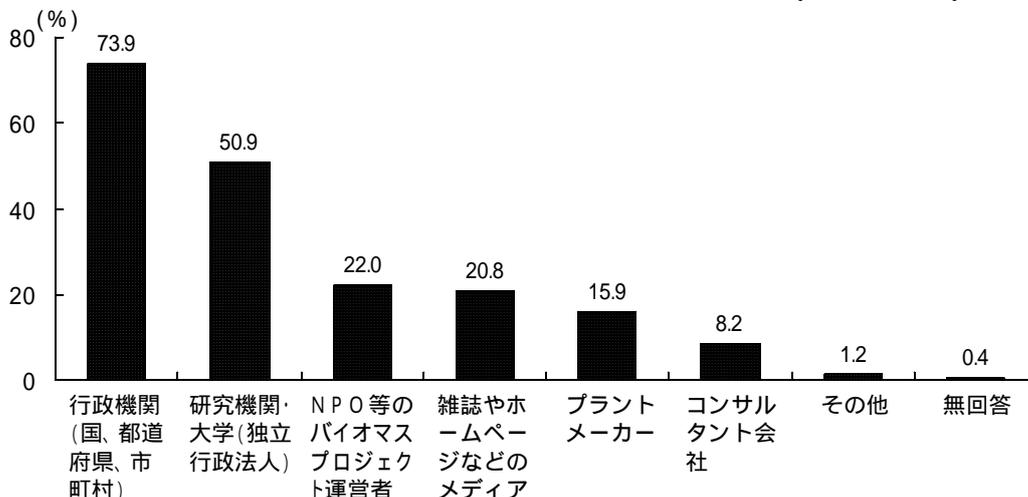


3 バイオマス利活用に関する情報の入手先

- 「行政機関（国、都道府県、市町村）」が7割 -

バイオマス利活用に関する情報はどこから得るのが適切と考えるかは、「行政機関（国、都道府県、市町村）」が73.9%と最も高く、次いで「研究機関・大学（独立行政法人）」が50.9%となっている。

図5 バイオマス利活用に関する情報の入手先（複数回答）

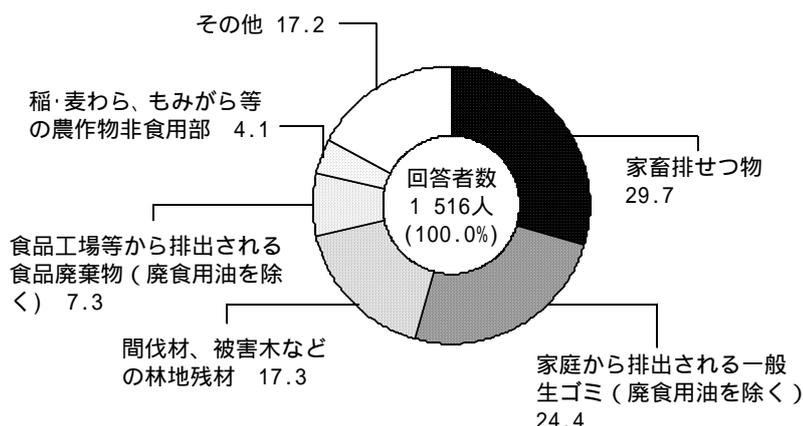


4 重要になると考えるバイオマス資源とその利用方法

- 「家畜排せつ物」が3割 -

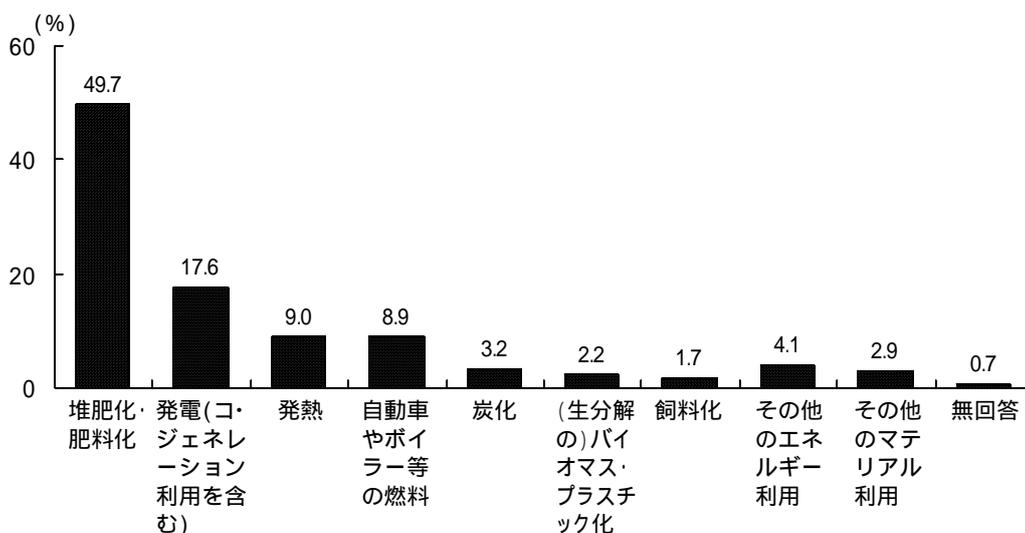
- (1) 今後、どのようなバイオマス資源が重要になると考えるかは、「家畜排せつ物」が29.7%と最も高く、次いで「家庭から排出される一般生ゴミ（廃食用油を除く）」が24.4%、「間伐材、被害木などの林地残材」が17.3%となっている。

図6-1 重要になると考えるバイオマス資源



- (2) 重要になると考えるバイオマス資源の利用方法は、「堆肥化・肥料化」が49.7%と最も高く、次いで「発電（コ・ジェネレーション利用を含む）」が17.6%となっている。

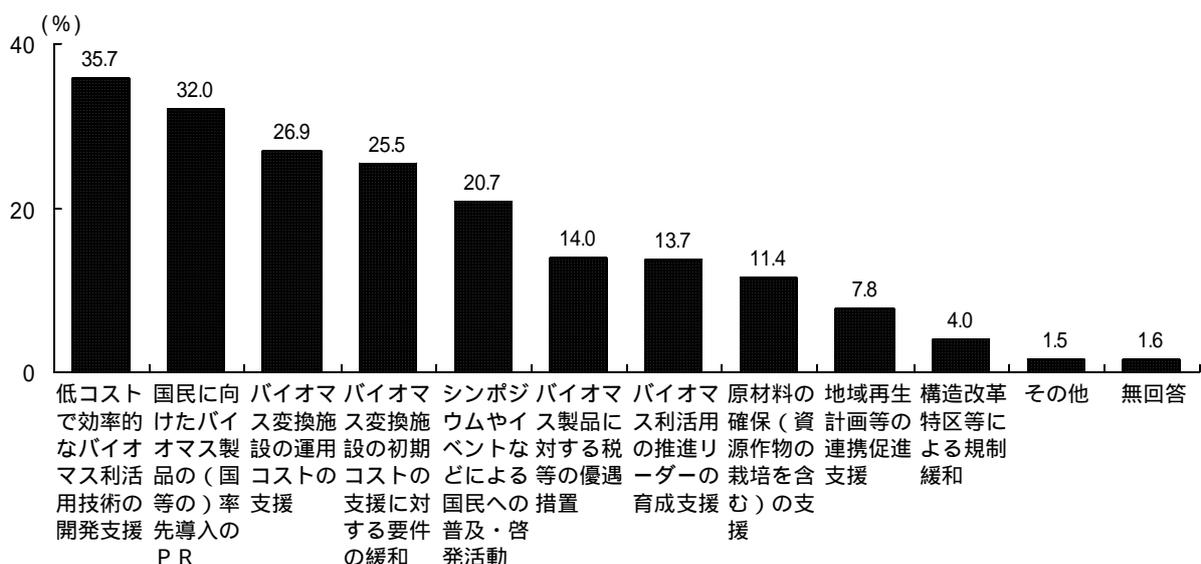
図6-2 重要になると考えるバイオマス資源の利用方法



5 バイオマス利活用を推進するに当たって国に期待する施策
 - 「低コストで効率的なバイオマス利活用技術の開発支援」が4割 -

バイオマス利活用を進めるために、国にどのような施策を期待するかは、「低コストで効率的なバイオマス利活用技術の開発支援」が35.7%と最も高く、次いで「国民に向けたバイオマス製品の(国等の)率先導入のPR」が32.0%、「バイオマス変換施設の運用コストの支援」が26.9%、「バイオマス変換施設の初期コストの支援に対する要件の緩和」が25.5%となっている。

図7 バイオマス利活用を推進するに当たって国に期待する施策(複数回答)



【 統 計 表 】

1 今後のバイオマス利活用の取組

単位：%

区 分	回答者数	計	積極的に取組 を展開してい きたい	現状規模の取 組を実施して いきたい	取組を縮小し ていきたい、 又はやめたい	無 回 答	区 分	
計	1	1 516	100.0	47.3	48.4	2.1	2.2	1
組 織 区 分 別								
市 町 村	2	1 025	100.0	43.7	51.4	2.5	2.3	2
農 業 協 同 組 合	3	163	100.0	39.9	55.8	0.6	3.7	3
森 林 組 合	4	201	100.0	61.7	35.8	1.0	1.5	4
民 間 企 業 等	5	127	100.0	63.0	34.6	2.4	-	5
農 政 局 等 別								
北 海 道	6	197	100.0	44.2	50.8	2.5	2.5	6
東 北	7	206	100.0	63.6	34.0	1.9	0.5	7
関 東	8	435	100.0	43.2	53.6	1.6	1.6	8
北 陸	9	77	100.0	61.0	35.1	2.6	1.3	9
東 海	10	147	100.0	37.4	55.8	2.7	4.1	10
近 畿	11	106	100.0	45.3	49.1	2.8	2.8	11
中 国 四 国	12	189	100.0	35.4	58.7	2.1	3.7	12
九 州	13	150	100.0	56.7	39.3	2.0	2.0	13
沖 縄	14	9	100.0	100.0	-	-	-	14

2 バイオマス利活用の取組における重要課題（複数回答）

区 分	回答者数	計	熱心な取組者 の育成や取組 体制の整備	バイオマス変 換施設や機器 の設置などに 係る資金の調 達	バイオマス変 換施設の運営 や修繕などに 係る経営収支 の改善	税の減免や規 制緩和などに よる特例措置	
計	1	1 516	100.0	40.9	41.6	14.9	6.8
組 織 区 分 別							
市 町 村	2	1 025	100.0	44.4	43.4	13.5	4.5
農 業 協 同 組 合	3	163	100.0	35.0	37.4	22.7	7.4
森 林 組 合	4	201	100.0	34.3	33.8	13.9	7.0
民 間 企 業 等	5	127	100.0	30.7	44.1	18.1	24.4
農 政 局 等 別							
北 海 道	6	197	100.0	37.6	54.8	18.8	8.6
東 北	7	206	100.0	34.0	37.4	19.4	4.4
関 東	8	435	100.0	43.4	40.9	11.7	5.7
北 陸	9	77	100.0	33.8	28.6	18.2	11.7
東 海	10	147	100.0	43.5	29.9	10.2	8.8
近 畿	11	106	100.0	40.6	46.2	19.8	9.4
中 国 四 国	12	189	100.0	44.4	42.9	12.7	5.8
九 州	13	150	100.0	43.3	44.7	15.3	5.3
沖 縄	14	9	100.0	55.6	44.4	11.1	11.1

単位：%

バイオマス変換施設の設置や運営に関する地域住民の理解や協力	バイオマス変換技術やトラブル発生時の対応に関する情報収集・連携	バイオマス原材料の確保（収集方法の改善・運搬コストの削減を含む）	バイオマス製品の利用先の確保	その他	無回答	区分
33.2	4.7	17.9	33.7	2.5	0.1	1
35.5	4.2	16.9	31.9	1.9	-	2
42.9	4.9	16.6	23.3	2.5	1.2	3
23.9	3.0	24.4	57.2	1.5	-	4
16.5	11.0	17.3	24.4	9.4	-	5
18.8	8.1	16.8	27.9	3.6	-	6
30.6	1.9	27.7	38.3	2.9	-	7
38.4	4.4	13.3	35.9	2.3	-	8
37.7	1.3	22.1	42.9	2.6	-	9
36.7	9.5	21.1	32.0	0.7	0.7	10
31.1	3.8	13.2	26.4	5.7	0.9	11
31.7	3.7	19.6	36.0	1.1	-	12
38.7	3.3	14.0	29.3	2.7	-	13
22.2	11.1	33.3	11.1	-	-	14

3 バイオマス利活用に関する情報の入手先（複数回答）

区 分	回答者数	計	行政機関 （国、都道府 県、市町村）	研究機関・大 学（独立行政 法人）	NPO等のバイ オマスプロ ジェクト運営 者	コンサルタン ト会社	
計	1	1 516	100.0	73.9	50.9	22.0	8.2
組 織 区 分 別							
市 町 村	2	1 025	100.0	71.3	52.4	23.6	8.9
農 業 協 同 組 合	3	163	100.0	81.0	45.4	10.4	4.9
森 林 組 合	4	201	100.0	81.1	51.7	21.9	10.4
民 間 企 業 等	5	127	100.0	74.8	44.1	24.4	3.9
農 政 局 等 別							
北 海 道	6	197	100.0	70.1	53.3	19.8	9.6
東 北	7	206	100.0	73.3	46.6	26.2	8.3
関 東	8	435	100.0	74.7	53.1	25.1	9.7
北 陸	9	77	100.0	77.9	45.5	22.1	6.5
東 海	10	147	100.0	70.7	55.8	18.4	3.4
近 畿	11	106	100.0	73.6	48.1	19.8	6.6
中 国 四 国	12	189	100.0	75.1	48.1	21.2	7.4
九 州	13	150	100.0	77.3	50.0	16.0	10.0
沖 縄	14	9	100.0	77.8	55.6	33.3	11.1

4 重要になると考えるバイオマス資源とその利用方法

（1）重要になると考えるバイオマス資源

区 分	回答者数	計	家畜排せつ物	食品工場等 から排出され る食品廃棄物 （廃食用油を 除く）	家庭から排出 される一般生 ゴミ（廃食用 油を除く）	廃食用油	
計	1	1 516	100.0	29.7	7.3	24.4	3.4
組 織 区 分 別							
市 町 村	2	1 025	100.0	32.7	8.2	29.0	4.1
農 業 協 同 組 合	3	163	100.0	44.2	7.4	22.7	3.1
森 林 組 合	4	201	100.0	2.0	2.5	7.0	-
民 間 企 業 等	5	127	100.0	31.5	7.9	17.3	3.9
農 政 局 等 別							
北 海 道	6	197	100.0	51.8	4.6	15.2	2.5
東 北	7	206	100.0	19.9	6.3	15.0	2.4
関 東	8	435	100.0	31.5	5.7	26.7	2.8
北 陸	9	77	100.0	15.6	9.1	32.5	1.3
東 海	10	147	100.0	23.1	7.5	27.2	5.4
近 畿	11	106	100.0	15.1	13.2	37.7	5.7
中 国 四 国	12	189	100.0	22.8	9.0	27.0	4.2
九 州	13	150	100.0	42.0	9.3	22.7	4.7
沖 縄	14	9	100.0	33.3	11.1	33.3	-

単位：%

プラントメーカー	雑誌やホームページなどのメディア	その他	無回答	区分
15.9	20.8	1.2	0.4	1
15.2	21.3	1.0	0.2	2
19.0	22.1	0.6	1.8	3
11.9	18.4	-	-	4
23.6	19.7	5.5	0.8	5
19.8	21.3	2.5	-	6
17.5	19.9	1.0	0.5	7
13.6	18.2	0.7	-	8
14.3	28.6	-	-	9
20.4	18.4	1.4	1.4	10
19.8	22.6	0.9	0.9	11
13.8	25.4	1.1	-	12
12.7	20.7	2.0	1.3	13
-	22.2	-	-	14

単位：%

製材工場等の 残材	建設発生木材	間伐材、被害 木などの林地 残材	果樹や庭木等 せん定枝、雑 草などの植物 性廃棄物	古紙	下水道や集落 排水等の汚泥	稲・麦わら、 もみがら等の 農作物非食用 部	その他	無回答	区分
2.7	1.8	17.3	2.7	0.6	3.8	4.1	1.8	0.4	1
1.6	1.3	9.7	3.1	0.8	4.3	3.5	1.5	0.4	2
-	1.2	0.6	3.7	0.6	3.7	11.7	0.6	0.6	3
11.4	4.0	70.1	-	-	1.0	0.5	1.5	-	4
1.6	3.1	16.5	2.4	-	3.9	4.7	6.3	0.8	5
1.0	1.5	14.7	-	-	1.5	5.6	1.5	-	6
3.4	2.4	36.4	2.9	0.5	3.9	4.4	1.9	0.5	7
2.3	1.4	16.8	3.2	0.5	4.8	2.8	1.6	-	8
3.9	-	19.5	3.9	1.3	5.2	6.5	-	1.3	9
4.1	4.8	9.5	4.8	1.4	4.8	4.1	2.0	1.4	10
3.8	2.8	10.4	0.9	-	1.9	6.6	1.9	-	11
4.2	0.5	20.1	4.2	-	3.7	1.6	2.6	-	12
0.7	1.3	4.7	1.3	2.0	3.3	5.3	1.3	1.3	13
-	-	-	-	-	-	11.1	11.1	-	14

4 重要になると考えるバイオマス資源とその利用方法（つづき）
（2） 利用方法

区 分	回答者数	計	マテリアル利用					
			堆肥化・肥料化	飼料化	炭化	(生分解の)バイオマス・プラスチック化	その他のマテリアル利用	
計	1	1 516	100.0	49.7	1.7	3.2	2.2	2.9
組 織 区 分 別								
市 町 村	2	1 025	100.0	55.5	2.0	1.7	2.3	2.5
農 業 協 同 組 合	3	163	100.0	70.6	1.2	6.1	1.8	1.8
森 林 組 合	4	201	100.0	13.4	-	8.0	1.0	5.5
民 間 企 業 等	5	127	100.0	33.9	2.4	3.9	3.1	3.1
主 な バ イ オ マ ス 資 源 別								
家 畜 排 せ つ 物	6	451	100.0	81.4	0.9	0.7	0.2	1.1
食品工場等から排出される食品廃棄物(廃食用油を除く)	7	111	100.0	56.8	10.8	0.9	4.5	0.9
家庭から排出される一般生ゴミ(廃食用油を除く)	8	370	100.0	56.8	2.4	1.6	2.4	1.1
廃 食 用 油	9	52	100.0	-	-	-	-	1.9
製 材 工 場 等 の 残 材	10	41	100.0	17.1	-	2.4	-	7.3
建 設 発 生 木 材	11	27	100.0	-	-	-	3.7	14.8
間伐材、被害木などの林地残材	12	262	100.0	3.1	-	7.6	3.1	5.0
果樹や庭木等せん定枝、雑草などの植物性廃棄物	13	41	100.0	56.1	-	12.2	4.9	4.9
古 紙	14	9	100.0	11.1	-	-	11.1	33.3
下水道や集落排水等の汚泥	15	57	100.0	63.2	-	7.0	1.8	5.3
稲・麦わら、もみがら等の農作物非食用部	16	62	100.0	54.8	-	8.1	6.5	3.2
農 政 局 等 別								
北 海 道	17	197	100.0	55.8	2.0	2.0	-	2.5
東 北	18	206	100.0	36.4	0.5	5.8	2.9	3.9
関 東	19	435	100.0	53.1	1.1	2.3	1.4	1.8
北 陸	20	77	100.0	53.2	3.9	10.4	2.6	1.3
東 海	21	147	100.0	44.9	2.0	2.0	4.8	5.4
近 畿	22	106	100.0	38.7	3.8	5.7	4.7	3.8
中 国 四 国	23	189	100.0	45.5	1.1	1.6	1.6	2.1
九 州	24	150	100.0	65.3	2.0	1.3	2.7	4.0
沖 縄	25	9	100.0	66.7	11.1	-	-	-

注：表側区分の「主なバイオマス資源別」は、4の(1)の回答に基づく集計である。

単位：%

エネルギー利用				無回答	区分
発熱	発電（コージェネレーションを含む）	自動車やボイラー等の燃料	その他のエネルギー利用		
9.0	17.6	8.9	4.1	0.7	1
7.3	16.3	9.1	2.7	0.5	2
4.3	6.1	2.5	3.1	2.5	3
21.9	26.9	10.9	12.4	-	4
7.9	28.3	12.6	3.1	1.6	5
2.4	10.4	1.3	1.3	0.2	6
4.5	17.1	1.8	1.8	0.9	7
5.9	20.8	5.7	3.2	-	8
1.9	7.7	80.8	5.8	1.9	9
24.4	31.7	9.8	7.3	-	10
40.7	18.5	18.5	3.7	-	11
25.2	31.3	13.4	11.5	-	12
2.4	14.6	4.9	-	-	13
22.2	11.1	-	11.1	-	14
5.3	10.5	3.5	3.5	-	15
4.8	4.8	14.5	1.6	1.6	16
8.6	17.3	7.1	4.1	0.5	17
13.6	19.4	10.7	5.8	1.0	18
9.4	17.2	9.4	3.9	0.2	19
7.8	13.0	5.2	1.3	1.3	20
6.8	18.4	10.9	3.4	1.4	21
6.6	22.6	5.7	7.5	0.9	22
11.1	21.7	11.1	4.2	-	23
4.0	10.7	6.0	2.0	2.0	24
-	-	22.2	-	-	25

5 バイオマス利活用を推進するに当たって国に期待する施策（複数回答）

区 分	回答者数	計	シンポジウム やイベントな どによる国民 への普及・啓 発活動	国民に向けた バイオマス製 品の（国等 の）率先導入 のPR	バイオマス利 活用の推進 リーダーの育 成支援	原材料の確保 （資源作物の 栽培を含む） の支援	
計	1	1 516	100.0	20.7	32.0	13.7	11.4
組 織 区 分 別							
市 町 村	2	1 025	100.0	22.8	31.9	14.8	9.2
農 業 協 同 組 合	3	163	100.0	20.9	32.5	11.7	11.7
森 林 組 合	4	201	100.0	15.9	40.8	10.9	20.9
民 間 企 業 等	5	127	100.0	11.0	18.1	11.0	14.2
農 政 局 等 別							
北 海 道	6	197	100.0	15.7	28.4	10.7	10.7
東 北	7	206	100.0	17.5	33.5	9.2	18.9
関 東	8	435	100.0	24.4	36.1	14.9	7.4
北 陸	9	77	100.0	16.9	36.4	13.0	13.0
東 海	10	147	100.0	21.8	34.7	14.3	11.6
近 畿	11	106	100.0	17.9	20.8	17.9	12.3
中 国 四 国	12	189	100.0	20.6	27.0	15.3	14.8
九 州	13	150	100.0	23.3	34.0	14.7	6.7
沖 縄	14	9	100.0	33.3	-	11.1	33.3

単位：%

バイオマス変換施設の初期コストの支援に対する要件の緩和	バイオマス変換施設の運用コストの支援	低コストで効率的なバイオマス活用技術の開発支援	バイオマス製品に対する税等の優遇措置	構造改革特区等による規制緩和	地域再生計画等の連携促進支援	その他	無回答	区分
25.5	26.9	35.7	14.0	4.0	7.8	1.5	1.6	1
27.4	27.0	37.3	13.2	3.4	5.7	1.3	1.1	2
25.8	27.6	31.3	16.6	1.8	11.0	-	2.5	3
13.4	26.4	38.8	11.4	4.5	11.9	1.0	1.5	4
29.1	26.0	23.6	21.3	11.0	14.2	5.5	5.5	5
35.5	25.4	33.5	15.7	7.6	6.6	1.5	3.0	6
25.2	30.1	35.9	11.7	3.4	10.7	1.0	0.5	7
24.6	23.0	36.8	13.6	2.8	9.0	2.1	0.7	8
26.0	35.1	26.0	20.8	2.6	6.5	-	1.3	9
17.7	27.2	36.7	17.0	5.4	5.4	0.7	1.4	10
19.8	33.0	35.8	16.0	4.7	7.5	3.8	1.9	11
26.5	26.5	37.6	12.7	2.6	4.2	1.1	3.2	12
25.3	29.3	33.3	10.7	4.7	10.0	0.7	2.7	13
33.3	-	88.9	-	-	-	-	-	14

【利用上の注意】

1 調査の内容

本調査は、「バイオマス・ニッポン総合戦略」見直しの際の評価・検討資料とするため、バイオマス利活用に取り組んでいる市町村、農業協同組合、森林組合、民間企業等の担当者が、バイオマス利活用についてどのように考えているのかを把握したものである。

2 調査対象

農林水産省大臣官房環境政策課資源循環室が情報収集により把握しているバイオマス利活用に取り組んでいる市町村、農業協同組合、森林組合、民間企業等の担当者

3 実施時期

平成17年6月上旬～中旬

4 調査方法

地方農政局、地方農政局取りまとめ統計・情報センター、北海道統計・情報事務所、北海道取りまとめ統計・情報センター及び沖縄総合事務局からの郵送調査により行った。

5 調査票の回収率等

対象者数 (人)	回答者数 (人)	回収率 (%)
2,103	1,516	72.1

6 用語の説明等

(1) バイオマスとは、再生可能な生物由来の有機性資源で化石資源を除いたものをいう。

(2) 農政局等の区分は次のとおりである。

北海道：北海道

東北：青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島

関東：茨城、栃木、群馬、埼玉、千葉、東京、神奈川、山梨、長野、静岡

北陸：新潟、富山、石川、福井

東海：岐阜、愛知、三重

近畿：滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山

中国四国：鳥取、島根、岡山、広島、山口、徳島、香川、愛媛、高知

九州：福岡、佐賀、長崎、熊本、大分、宮崎、鹿児島

沖縄：沖縄

(3) 統計表の各回答率は、各設問（各区分）の有効回答者数計を100.0とする割合である。

なお、標本誤差は回答者数と回答率によって異なっており、回答者数別の標本誤差の範囲（95%は信頼できる誤差の範囲）は、おおむね次のとおりであり、利用に当たっては注意願いたい。

標本誤差の範囲とは、例えば、ある選択肢の回答率が50%の場合、1,500戸を取りまとめた結果では、同調査（1,500戸を取りまとめ）を100回行ううちの95回は、47.5%～52.5%（50%の上下2.5%）の範囲の中に収まるというものである。

回答率 回答者数	10% (又は90%)	20% (又は80%)	30% (又は70%)	40% (又は60%)	50%
1,500	± 1.5	± 2.0	± 2.3	± 2.5	± 2.5
1,000	± 1.9	± 2.5	± 2.8	± 3.0	± 3.1
500	± 2.6	± 3.5	± 4.0	± 4.3	± 4.4
400	± 2.9	± 3.9	± 4.5	± 4.8	± 4.9
300	± 3.4	± 4.5	± 5.2	± 5.5	± 5.7
200	± 4.2	± 5.5	± 6.4	± 6.8	± 6.9
100	± 5.9	± 7.8	± 9.0	± 9.6	± 9.8
80	± 6.6	± 8.8	±10.0	±10.7	±11.0
60	± 7.6	±10.1	±11.6	±12.4	±12.7
50	± 8.3	±11.1	±12.7	±13.6	±13.9
40	± 9.3	±12.4	±14.2	±15.2	±15.5
30	±10.7	±14.3	±16.4	±17.5	±17.9
9	±19.6	±26.1	±29.9	±32.0	±32.7

注：標本誤差の範囲は、 $\pm 1.96 \times \sqrt{\frac{\text{回答率} \times (1 - \text{回答率})}{\text{回答者数}}}$ により求めた。

- (4) 表示単位未満を四捨五入したため、計と内訳の積み上げ値は必ずしも一致しない。
- (5) 統計表に使用した記号「-」は、事実のないことを表す。
- (6) 統計表の数値の中には、回答者数の少ないものもあるので、利用に当たっては、十分注意されたい。

連絡先

農林水産省 大臣官房 情報課 業務第2班
 電話（代表） 03(3502)8111 内線2577
 （直通） 03(3502)8449

この資料は、農林水産省ホームページ【<http://www.maff.go.jp/>】の「施策の動き・情報 農林水産業の意識・意向調査」で御覧いただけます。