

バイオマス活用推進専門家会議 議事概要

日 時：令和4年5月9日(月) 10:00～11:45

場 所：農林水産省技術会議委員室 (Web会議)

出席者：バイオマス活用推進専門家会議委員 (五十音順)

石井 一英 (北海道大学大学院 工学研究院環境工学部門 教授)

芋生 憲司 (東京大学 大学院農学生命科学研究科 教授)

牛久保明邦 (東京農業大学名誉教授)

大和田順子 (同志社大学 総合政策科学研究科 教授)

久保山裕史 ((国研) 森林総合研究所 林業経営・政策研究領域長)

酒井 明香 (北海道立総合研究機構 林産試験場利用部 主査)

竹ヶ原啓介 ((株) 日本政策投資銀行設備投資研究所 エグゼクティブフェロー)

碓 一寿 (興部町長)

森田 弘昭 (日本大学生産工学部 土木工学科 教授)

吉岡 敏明 (東北大学大学院 環境科学研究科 教授)

内 閣 府 佐野ディレクター (統合戦略担当)

総 務 省 渡部係長 (地域政策課)

文部科学省 小田切係長 (環境エネルギー課)

農林水産省 川合大臣官房審議官、秋葉環境バイオマス政策課長

西尾再生可能エネルギー室長 (環境バイオマス政策課)

森食品ロス・リサイクル対策室長 (外食・食文化課)

経済産業省 菊野課長補佐 (新エネルギー課)

国土交通省 岩澤課長補佐 (環境政策課)、大上国際推進官 (下水道企画課)

環 境 省 新原課長補佐 (地球温暖化対策課)

村井室長補佐 (総務課リサイクル推進室)

消 費 者 庁 米山課長補佐 (消費者教育推進課：オブザーバー)

概 要：

(川合審議官より挨拶後、事務局より資料説明。)

(「バイオマスのエネルギー利用に関する目標設定について(報告)」)

(牛久保委員)

- ・基本的考えとして賛成。地力増進法にもあるように、農地土壌の基本である土づくりによって、炭素貯留効果や食料自給率の向上につながる。まず優先的にこれらのことを考えた上で、エネルギー関係も絡めながらバイオマスの利用を推進することが重要。

（「バイオマス活用推進基本計画（第3次）の原案」及び「バイオマス利用技術の現状とロードマップ」について）

（竹ヶ原委員）

- ・バイオマスの活用は、気候変動、資源循環、エネルギーセキュリティと総合的な観点から見る事が出来る。現下の肥料の原料調達などの問題を考えると、マテリアルとエネルギーの利用のバランスをとることの重要性は強調してもしすぎになることはない。
- ・全ての市町村によるバイオマス活用推進計画の活用について、バイオマス資源が乏しいと思われる地域にインセンティブをつけることが重要。今般の計画で言及された現行の主要指標に入っていないバイオマスの活用、食品廃棄物の熱回収を含めた利用率への改定、下水汚泥バイオマスリサイクル率の追加は、バイオマス資源が乏しいと思われる地域に新たなポテンシャルを示しているとともに、バイオマス活用に向けたインセンティブになると思う。

（大和田委員）

- ・バイオマス活用推進計画の策定について、必要に応じて見直すとあるが、5年に一度など、ある程度定期的に見直さないと今回の新しい基本計画のキャッチアップが出来ないので、定期的な評価や見直しについて、何らかの制度の中に入れていただきたい。

（森田委員）

- ・ロードマップについて、プラットフォームとしての利用の旨記載があるが、大学や事業者が、ロードマップに記載された技術の詳細や活用について相談出来る窓口を記載すると、プラットフォームとしての機能が高まると思う。

（吉岡委員）

- ・全体的にバランスの良い計画案になっていると思うが、食料との競合の観点は注意が必要。計画案に食料・木材の安定供給の確保とあるが、木材だけではなく、食料資源の中にもマテリアル資源として重要なものがある。経済的な面から、マテリアル資源をきちんと生産出来る基盤を考える必要。例えば、バイオプラスチックの原料でいえば、食用油からの転換ではなく、作付けした作物から原料に転換出来るものもあるが、食料供給とのバランスが大事。
- ・ロードマップについて、実用化が重要視されているが、実際には実装しなければいけない。技術が実用化段階になっても、補助金等が無くなった途端に実装出来ないこともあるので、フォローアップをどうするのかについて検討いただきたい。

（久保山委員）

- ・製品・エネルギー分野の分母はどのように考えているのか。
→平成27年度産業連関表から算出したものである。（事務局）
- ・ロードマップに関して、ある程度実用化しているものは経済性があると思うが、吉岡委員の指摘も踏まえて、技術の経済性について精査いただきたい。また、バイオマス利用はゼロエミッションに向けて重要な取組なので、各々の技術がどの程度温

室効果ガス削減に貢献するののかという観点について、具体案はないが、検討いただきたい。

(酒井委員)

- ・ バイオマスの地産地消率について、市町村単位の地産地消率に限らず、場合によっては、広域でも算出した方がいいのではないかなと思う。例えば、大型の発電所の場合は、市町村単位の地産地消率は低く出ると思うが、都道府県で見ると良い取組というものもあるので、そのような事業が評価されるように、市町村だけの地産地消率に限定されない形で施行していただきたい。

(碓委員)

- ・ 国土交通省と連携した下水汚泥由来の肥料の自給について、地域環境によっては、農地への還元が難しいケースがある。国として、地域としっかり議論等していただき、消化液が有効活用出来るように進めていただきたい。
- ・ バイオマスの利活用を推進する上で、町が進めようとしても、農業団体に反対される場合がある。今般のみどりの食料システム戦略についても、全国の農業団体が一丸となって取り組まなければ進まないと思う。

(牛久保委員)

- ・ 地方自治体が作成するバイオマス活用推進計画について、バイオマス産業都市はどのような形で活かされていくのか。
- ・ 国民の理解の増進について、具体的にどういう形で理解を求めていくのかということを考えないといけない。国民の役割についても、バイオマスの活用に積極的に取り組むよう努めるとあるが、そのためには、バイオマスの活用について理解していただくことが必要。
- ・ 食品廃棄物の活用について、ディスポーザー等を活用した下水処理場への集約・有効利用とあるが、食品リサイクルに関する議論では、ディスポーザーにより下水に負担をかけてはならないという意見があった。必ずしもディスポーザーを使えば有効利用の促進になるわけではないので、その点を懸念する。

(石井委員)

- ・ 計画に書き加えることではないが、碓委員も言及したように、技術はあるが合意形成の問題でうまく進まない事例は多いと感じている。一方で、脱カーボンに向けた取組で、中間支援組織が地域に入ってまち作りなどをやっている事例もある。こういった現場の活動の支援についても、今回の基本計画策定後の専門家会議で議論していければと思う。

(芋生委員長)

- ・ 対象とするバイオマス種類の拡大とはどういうことか。
- 例えば、サトウキビの残渣や野菜の残渣などを考えている。(事務局)
- ・ 稲わらについて、中国から20万トン程度、飼料として輸入されている。一方で、日本はすき込みが多く、コストの問題だと思うが非常にもったいないと思う。稲わらの活用について、カスケード利用も含めて考えていただきたい。

- ・ロードマップについて、これまで実証段階で終わった技術の中にGHGの排出削減につながらない事例もかなり多いと認識している。GHG排出削減はコストより重要な問題であり、研究段階から意識していく必要。GHG削減にならないが事業として成立しかけているものが見受けられるので、この点を留意した評価システムを作る必要。

(本日いただいた意見について)

- ・事務局においては、本日いただいたご意見を踏まえ、基本計画の原案を検討していただきたい。原案の修文については、委員長一任とさせていただきたいと考えているが、よろしいか。(芋生委員長)

→ (異議なし)

(今後の予定)

- ・本日いただいたご意見などを踏まえ、基本計画案を再度修正したのち、6月より、見直し内容についてパブリックコメントを実施。その後7月以降、関係府省の政務級によるバイオマス活用推進会議における基本計画案の審議を経て、閣議決定というスケジュールを想定している。(事務局)

(以 上)