

今後の環境保全型農業に関する検討会
(第8回)

平成20年3月12日

農林水産省生産局

今後の環境保全型農業に関する検討会（第8回）

平成20年3月12日（水）

10:00～12:00

農林水産省第1特別会議室

議 事 次 第

1. 開会

2. 議事

・ 中間とりまとめ

3. 閉会

午前10時00分 開会

○事務局 ただいまから、第8回の今後の環境保全型農業に関する検討会を開会いたします。

本日は、委員の皆様にはご多忙のところご出席いただきましてありがとうございます。

本日は合瀬委員、荘林委員、原委員、それから牧野委員におかれましては、所用によりご欠席というご連絡をいただいております。

それでは、議事に先立ちまして、お手元の資料の確認をさせていただきます。

議事次第と座席表の下に、資料1ということで、「今後の環境保全型農業に関する検討会」報告書(案)がございます。続きまして、参考資料1として関係資料、参考資料2として諸外国の環境施策に関する資料、参考資料3として用語集をつけさせていただきます。

それから、資料2として報告書のポイント、また、資料3として、今後の環境保全型農業の展開方向というA3の1枚紙をつけさせていただきます。

最後に、報告書案を、前回との相違点がわかるように見え消しにしたものをおつけしております。

不足がございましたら、事務局のほうまでお願いいたします。

それでは、内藤生産局長からごあいさつを申し上げます。

○内藤生産局長 生産局長の内藤です。

第8回今後の環境保全型農業に関する検討会の開催に当たりましてごあいさつ申し上げます。委員の皆様方、本日は大変お忙しい中、ご出席いただきましてありがとうございます。

本検討会は、昨年10月に第1回を開催いたしまして、今回は第8回ということでございます。

今まで、農地土壌が有する公益的機能と土壌管理のあり方、環境保全型農業全般について、いろいろとご意見を伺ったところでございます。

申し上げるまでもなく、地球環境問題、非常に関心が高くなっておりまして、これは私の個人的考え方かもしれませんが、どちらかと言えば、環境保全型農業というのは化学肥料、化学農薬を低減していくという、マイナスをいかにして減らしていくかという視点が中心だったという印象を持っております。

これからは、やはり農業は積極的に環境にプラスの効果があるのだと、それをもっと強く打ち出していく必要があると思っております。そういう意味で、農業生産活動に伴う、そういった公益的機能をより向上していくという視点を強調していくことが、農業生産に携わっておられる方々からの強い要望ではないかと。我々は、それを積極的にサポート、それからそれを裏づけていく必要があるんじゃないかというふうに思っているわけでございます。

本日は、本検討会の報告書(案)をお示ししてございますので、これにつきまして、皆様方からいろいろご意見を伺いながら、こういったプラスの効果、積極的役割というものについてどうやったらより国民の理解を得られるような形になるのかと、そういう視点でご議論いただければと思っております。

さて、去る1月30日には松本座長代理から、食料・農業・農村政策審議会「地球環境小委員会」の場におきまして、炭素貯留機能をはじめとする農地土壌が有する公益的機能に関する本検討会での検討状況についてご報告をいただいたわけでござい

す。

本検討会における検討内容も踏まえながら、今後、食料・農業・農村政策審議会におきましては、ポスト京都議定書のルールづくりというの大きな課題になっております。CO₂の削減についてはすでに様々な努力がなされているわけですが、それだけではなかなか十分とはいえず、もっと進化した形でのルールづくりというものが必要になってくるわけでございます。そこに私どもも積極的にかかわっていくという意味からも本検討会での検討、議論というのは非常に重要だというふうに思っています。

具体的には、農地土壌が有します炭素貯留機能について、技術的な観点を中心にいろいろご議論いただいたわけでございますが、さらに一層、科学的知見を集積し、データを精緻化していくということを通じまして、ポスト京都議定書のルールづくりに向けて、積極的に我々も参画していきたいというふうに思っております。

今回で、本検討会は一応の区切りとなるわけでございますが、今後ともいろいろなご示唆、ご指導いただきながら、検討を進めていきたいと思っておりますので、引き続きよろしくお願ひしたいと思っております。

本日は、どうもありがとうございます。

○事務局 本日、局長は国会等の所用がございまして、ここで失礼させていただきます。

○内藤生産局長 すみません、ご無礼をさせていただきます

○事務局 それでは、本日の議事に移らせていただきます。

司会進行を熊澤座長にお願い申し上げます。

○熊澤座長 それでは、早速でございますが、議事に移らせていただきます。

本日の議事は、12時までの予定となっておりますので、よろしくお願ひいたします。

また、本日の議事は、開催要領に基づきまして公開として、議事録は発言者に確認の上で公表することといたしますので、あらかじめご了承をお願いいたします。

それでは、事務局より資料の説明をお願いいたします。

○事務局 それでは、資料の方、説明させていただければと思います。

資料の最後に赤訂版をおつけしておりますが、これもご参考にしていただきながら、資料1に基づきまして前回からの変更点等についてご説明させていただければと思います。

目次をお開きください。目次をごらんいただきますと、まず大項目1として「はじめに」というセクションがございます。ここは前回、「検討の経緯」としていた部分を「はじめに」というふうに変更させていただいたものでございます。

大項目4の今後の環境保全型農業に係る施策の展開方向の柱立てにつきまして、前回、莊林委員より、内容に重複が見られるので再度整理してはどうかとのご指摘いただきましたので、ここに示しております4つ、(1)から(4)に整理させていただきました。

そして、今回、大項目5として「おわりに」を追加させていただきまして、その後別紙1、参考1、参考2を添付させていただいております。

1枚あけてごらんください。「はじめに」の部分でございます。

第2パラグラフの、「また」以下の部分でございます。前回、西尾委員より、公益的機能に関する関心が高まってきたことについて記述をもっと充実すべきとのご指摘をいただきましたので、平成以降の動きについて、少し詳細に書き加えさせていただきました。

続きまして、第4パラグラフの「さらに」の部分でございます。この部分につきま

して、前回、合瀬委員より、土づくりが炭素貯留機能の向上、あるいは安定的な食料生産基盤の確保に重要であることを強調した表現にすべきというご指摘をいただきました。これを踏まえ、「さらに」ということで、食料生産基盤に対する土壌管理の重要性、こういう部分について書き加えさせていただきました。

2 ページ目をごらんください。

まず1つ目の課題といたしまして、農地土壌が有する公益的機能と今後の土壌管理のあり方についてでございます。

この中で、(1)の農地土壌の現状の「また」以下のパラグラフでございます。前回、西尾委員より、未熟なたい肥の施用は病害虫の被害を助長させることもあり得ることから、その点についてもきちんと記載すべきとのご指摘をいただきました。これを踏まえまして、「また」以下の2行目でにその旨を明記させていただきました。

その下の水田土壌の部分でございます。前回、有機物の標準的施用量について「稲わらたい肥換算」ということで書かせていただいておりますが、この換算という意味が不明確である、窒素、炭素どちらに着目しての換算なのかわからないといった部分もございますので、「稲わらたい肥の場合」ということで、表現ぶりを直させていただきました。

3 ページ目は、簡単な語句修正のみでございます。

4 ページ目をごらんください。

農地土壌が有する公益的機能のうちの2つ目の炭素貯留機能についての部分でございます。第3パラグラフ、「別紙1のとおり」で始まるパラグラフをごらんください。

前回、合瀬委員より、たい肥の施用に伴う炭素貯留増加量は、もっと身近な尺度をもって示すことでボリューム感をつかみやすくしてはどうかというご意見をいただきました。これを踏まえて、前回、炭素貯留増加量は全国1本のデータのみであったものを、10アール当たりの数値も併せて明記するとともに、注3を新たに追加させていただきます。1世帯が1年間に排出する炭素量は1.4炭素トンとなっておりますが、これを相殺するには、大体3ヘクタールに10アールあたり1トンを、すなわち30トンを施用すればよいということでございます。このようなことで、炭素貯留増加量のボリューム感をお示しさせていただきました。

水田土壌の最後のパラグラフ、「なお、今後の」という部分でございます。前回、八木委員より、農地土壌による炭素貯留のポテンシャルを算定するに当たっては、良質なたい肥等有機物の確保が可能か否かなどといった視点を勘案する必要があること、今後とも一層の科学的知見の集積が重要であることのご指摘をいただきましたので、この4行の部分をつけ加えさせていただきました。

続きまして、5 ページ目をごらんください。

4つ目の機能である、水・大気の浄化機能についての部分でございます。前回、小川委員、あるいは西尾委員より、水田の水質浄化効果に関する説明文について、文言の適正化を図るべきというご指摘をいただきましたので、これを踏まえ、記述を少し改めさせていただきました。

その下、生物多様性の保全機能の部分についてでございます。こちらも西尾委員より、そのメカニズム、あるいは効果に関する説明文について、文言の適正化を図る必要があるというご意見を頂戴しましたので、この文につきましても、ご指摘のとおり内容を改めさせていただきました。

6 ページ目をごらんください。

次に、農地土壌が有する公益的機能の向上に効果の高い営農活動とその推進に当た

っての課題についてでございます。

1 番目の有機物施用のうち、(イ)の現状及び課題の部分でございます。「特に」の параグラフと「なお」の параグラフに関連しまして、前回、八木委員より、たい肥の品質面での課題として具体的にどのようなものがあるかについて、もっと踏み込んだ分析が必要ではないかのご指摘をいただきました。これを踏まえまして、「特に」の部分で、家畜ふんたい肥の品質面の諸問題について、また、「なお」の部分で、たい肥の過度の施用が、場合によっては水質等への負荷の拡大すること、あるいは未熟なたい肥が病害虫の発生を助長すること、こういうこともあり得るということについて書かせていただきました。

7 ページ目は、簡単な語句修正のみでございます。

8 ページ目をごらんください。

不耕起栽培の現状と課題のうち第3 параグラフ、「また」以下の部分でございます。西尾委員より、不耕起栽培についてもたい肥の施用と同様に、年数を経るに従って炭素が一定の平衡状態に達し、蓄積効果が無限に続くわけではないということを明記すべきとのご指摘をいただきました。これを踏まえまして、不耕起栽培によって、表層土壌への有機物の蓄積は進むけれども、長期的には、一定の段階で平衡状態に達するというので、その効果が無限ではないことを明記させていただきました。

続きましてこのページの一番下、土壌改良資材の施用の部分でございます。

前回、この部分は、土壌改良資材のうち木炭だけに特記したものとなってございましたが、小川委員より、木炭以外の土壌改良資材についての記述を充実すべきというご指摘をいただきました。今回は、政令指定土壌改良資材ということで、その効果や、注として資材の具体的な種類を書かせていただきました。

9 ページ目でございます。

現状及び課題におきまして、政令指定土壌改良資材の具体的な使用量について明記させていただきます。

その他の部分は、簡単な語句修正でございます。

10 ページ目をごらんください。今後の土壌管理のあり方ということで、今後の土壌管理の方向性をまとめさせていただいております。

まずは①の有機物の施用についてでございます。括弧書きで「なお」ということで書かせていただいている部分でございますけれども、前回、小川委員より、たい肥の種類は非常に多様で、稲わらたい肥以外についても標準的施用量を示すべきではないかのご指摘をいただきました。これを踏まえまして、他のたい肥を施用する場合の目標量の設定等の必要性について、記述を加えさせていただきました。

まずは、水田についての部分でございます。後ろから2 行目、「ほ場外への窒素の流出抑制」という内容を書かせていただいております。これは、前回、木村委員より、秋すき込みは、土壌からの窒素の流出抑制という観点からも非常に効果があるというご指摘をいただきましたので加筆させていただいたものでございます。

その他は簡単な語句修正でございます。そして、11 ページ目につきましても同様に、簡単な語句修正をさせていただきました。

続きまして12 ページ目ですが、上段、土壌侵食防止のための土壌管理についてでございますが、ここも事実関係等の整理をさせていただきました。

12 ページ目の真ん中以降は、環境保全型農業の推進に当たっての基本的考え方を整理させていただいた部分でございますが、まず、13 ページ目をごらんください。

②のところ、環境保全型農業技術の開発、導入実態から見た評価についての第2パ

ラグラフの一番最後、「しかしながら」の部分でございます。生物農薬の取組の拡大について書かせていただいた部分でございますが、前回、牧野委員より生物農薬の使用は増えてはいるけれども、全体から見ればまだまだ取り組みが少ないので、その旨を明記すべきというご指摘をいただきました。これを踏まえまして、全体の出荷額に占める生物農薬の割合について書かせていただきました。

13 ページ目のその他は簡単な語句修正でございます。

14 ページ目をごらんください。

化学肥料、化学農薬の使用実態から見た評価の部分の「また」以下の内容でございます。これも牧野委員より、農薬の使用量が減ったということについては、メーカーの開発努力による部分が大きいことも明記すべきというご意見をいただきましたので、「また」以下のところにおいて、単位面積当たりの農薬出荷量の減少の理由として、より少量でも効果の高い農薬が開発されてきたこと等もあるということを書かせていただいております。

14 ページ目のその他は簡単な語句修正でございます。

15 ページ目をごらんください。

(2) の環境保全型農業の推進に当たっての課題でございます。第2パラグラフ、第3パラグラフの部分でございます。「さらに」の部分でございますが、これまでの環境保全型農業において、化学肥料、化学農薬による負荷軽減に重点をおいて施策を推進してきたことにつきまして、事実関係の部分を少し書かせていただいております。

16 ページ目をごらんください。

中ほどの注でございますが、I PMの説明、用語解説を書かせていただきました。

そして16 ページ目の一番下でございます。今後の環境保全型農業に係る施策の展開方向について整理させていただきました。

その中で、(1) のモニタリング体制の部分でございます。17 ページ目をごらんください。

「また」の部分と「この際」の部分でございます。岡崎委員より、土壌のモニタリング結果について適切に公表していくこと、あるいは、リモートセンシング技術については、我が国での適用できる可能性が低いと見られることから、新技術の例示にとどめるべきというご指摘をいただきましたので、その部分を修正させていただきました。①の中ほどに「特に」というところがございます。これも前回、小川委員、木村委員、西尾委員より、たい肥の品質に係る課題と的確な対応が必要であるという点について明記すべきというご指摘をいただきました。

その中で、この「特に」の部分において、最近のたい肥の中には塩類濃度が高いものがあり、野菜農家あるいは園芸農家において土づくり資材として利用が困難である場合があると書かせていただいております。また、「こうした中」の部分で、具体的な対応が必要であるということを書かせていただいております。

18 ページ目をごらんください。

一番上の部分、環境保全型農業技術の体系化、マニュアル化の推進の部分でございます。アとウの部分でございますが、前回、牧野委員より農薬の使用低減については、光利用技術など多様な技術の活用を図るべきというご指摘をいただきましたので、アの部分において光利用技術と多様な技術の導入、あるいはウの部分において、多様な生物の機能を農業生産に活用することを目指したと書かせていただきました。

そして、この部分の中ほどにあります「加えて」という部分でございます。これも牧野委員より、環境保全型農業推進においてはI PMとの連携について記述すべきと

いうご指摘をいただきましたので、I P Mに関する記述を充実させていただきました。

③のところ、「より効果的に環境保全型農業を推進するための基準の作成」の部分の、第2パラグラフの「また」の部分でございます。この部分につきましては、西尾委員より、水田土壌についても、畑と同様にりん酸含有量にかかる上限値の設定の検討が必要であることを明記すべきということのご指摘をいただきましたので、「また」以下のところでございますが、水田についても検討が必要であるということを書かせていただきました。

そして、19 ページ目をごらんください。

柱立てを整理した部分でございます。整理後の表題として、農業者の取組を支える施策の充実ということから、①表示・ブランド化、②環境保全型農業に取り組む農業者に対する支援、こういう部分を書かせていただきました。

一部柱立てを整理したところもありますので、ほかの部分に書いたことを、移動させている部分でございます。その中で、20 ページ目をごらんください。

20 ページ目の上の第2パラグラフ、「なお」以下のところでございます。前回、莊林委員より、施策の検討に当たって、地域特性の反映あるいは費用対効果といった視点を盛り込むべきというご指摘をいただきましたので、「なお」のところ、施策の検討に当たってはということで、地域特性の反映、あるいは費用対効果という観点の記述を充実させていただきました。

そして③の農業環境規範の具体化を通じた普及の促進の「なお」以下の部分でございます。これは、前回、莊林委員より、農業環境規範の実行確保について、補助事業を受けない人にもどのように遵守させるかについて検討すべきとのご指摘をいただきましたので、その内容を書かせていただきました。

そして、(4)といたしまして、環境保全型農業に対する国民理解の増進の部分の4行目の部分でございます。「交流に当たっても」の部分でございますが、伊藤委員より、農業者と消費者との交流促進を図るに当たり、科学的知見に基づく交流を進めるなどワンランク上の交流を目指すべきとご指摘をいただきましたので、この部分を充実させていただきました。

そして、この段落の一番最後のなお書きの部分でございます。この部分は、西尾委員のご指摘も踏まえて、その営農活動が水及び大気に及ぼす影響、あるいは結果についての公表を積極的に行うべきとのご指摘をいただきましたので、その部分を書かせていただきました。

そして、このページの一番最後でございます。伊藤委員より、農地土壌に対する国民の関心が低い理由として、やはり個人が所有しているので、なかなか関心が持ちにくいというのが実体であるというご指摘をいただきましたので、この部分についての加筆訂正をさせていただきました。

そして、21 ページ目をごらんください。

「おわりに」ということで、新たにつけ加えた部分でございます。

第1パラグラフでは、今回ご提示いただきました今後の施策の展開方向、その今後に当たりましては、的確な工程管理が重要であるということ。

そして、第2パラグラフでは、農地土壌の炭素貯留機能につきまして、試験研究機関との密接な連携のもと、一層の科学的知見の集積が必要であるということ。

第3パラグラフでは、環境保全型農業推進に当たりまして、種々の施策との連携のもとで総合対策を講じることによって、我が国農業全体のあり方というものを、より環境保全を重視したものに転換していくことが重要であること。

最後にということで、本検討会で得られた成果については、地域農業の実体にあった形で、農業者への普及とその実践、そして消費者への情報発信を実施していくべきということを書かせていただきました。

そして、21 ページ目以降は、算定に当たっての炭素貯留の評価の部分でございます。この部分に標題をつけたり修正している部分がございます。

その中で、23 ページ目をごらんください。

西尾委員より、後ほど配布されている資料がございますけれども、その有機物連用による土壌の炭素の蓄積、あるいは無機化の予測に関する農研センターのデータが提出されてございます。その成果についても、この報告書の中にきちんと盛り込むべきであるというご指摘をいただきましたので、この注のところで、このほかということで、農研センターにおける試験研究データの結果を加えさせていただいています。そして、この 26 ページでございますが、具体的な予測モデルがございます。この意味合いでございますけれども、有機物の種類によって、土壌の炭素の貯留能力が違うということをお示しされている部分でございます。こういう部分についても、加えさせていただきました。

別紙 1 については、語句修正なり、単位を統一したという簡単な修正でございます。

前回との変更点は、大体以上の内容でございます。

その他は、先ほど局長からも話がございましたとおり、今後、この報告書を普及啓発するに当たって、資料 2 のところで報告書のプリント、3 枚紙でまとめたもの、そして A 3 紙の今後の環境保全型農業の展開方向ということで、これまでの対策、新たな課題、今後の基本方向、そして具体的な展開方向、こういうものをまとめた資料をご用意させていただきました。

以上、簡単ではございますが、説明を終わらせていただければと思います。

○熊澤座長 ありがとうございます。

では、ただいまもちょっと話が出ましたけれども、西尾委員から資料が提出されておりまして、お手元でございますが、これについて、西尾委員から若干のコメントをいただきたいと思いますが、よろしく願います。

○西尾委員 別添で、西尾委員提出資料というのがございまして、その大部分は志賀さんらが 1985 年に農業研究センターの研究報告に出した論文でございます。この論文の中に、有機物の水田土壌における炭素、窒素の集積、あるいは分解・放出のモデルと、具体的な係数がございます。それに基づいて、最後の 2 枚に、水田に有機質資材を毎年乾物 10 アール、1 トンずつ施用したときの炭素の蓄積予測を図にしたものを示してございます。こうした有機物の分解・蓄積のシミュレーション・モデルが日本にもあるんだよということ、皆さんしっかり念頭に置いてほしいということが一つです。

これは、かつて農水省の研究機関が、有機物施用基準の策定という特別研究を北は北海道から南は九州までの試験場の土壌肥料関係の方々と、共同研究を行ってつくったモデルです。このプロジェクトは、5 年間だけだったものですから、5 年分のデータを測定して、それに基づいて予測式をつくってあるわけですが、実際には、鴻巣で約 50 年にわたって有機物を連用した水田がございまして、その土壌がストックしてありました。その土壌を分析して、過去の有機物の集積ぐあいですね、それがこの予測式とうまく合うよということで、おおむね 50 年ぐらひはこの式は合うといわれております。

参考資料の別紙の 22 ページにイギリスのローザムステッドでの炭素の蓄積の経過がございまして、ローザムステッドは、炭素について有機物の画分を 5 つに分けてモ

デル式をつくっているわけです。志賀さんたちのものは、有機物の画分を省略して3つに分けているわけですし、そういった点では、ローザムステッドのものよりもちょっと精度が悪いのかもしれませんが。

従来の土壌に対する我々の認識からすれば、作物生産という視点がまず第一に来ます。そうすると、炭素の蓄積だけではだめです。窒素の無機化・放出がきちんと予測できなければいけないわけです。ローザムステッドでは、窒素の予測式をつくってないのです。炭素だったら微生物に分解された大部分が二酸化炭素になって放出されてしまいますから、モデルが簡単です。ところが、窒素は、無機化されてからまた作物に吸われたり、微生物の菌体に取り込まれたりして、何度も何度も土壌の中を繰り返し利用されるので、すごく複雑なんです。

そういったようなことから、少し単純化したモデルで志賀さんたちは、炭素と窒素と両方のモデルをつくったわけです。

また、農環研の白戸さんたちは、このローザムステッドの炭素の集積モデルを日本に適用しようとしてしました。土壌が違うものですから日本にはそっくりそのままうまく当てはまらない。ローザムステッドのモデルを日本の畑土壌に適用する際に、日本の畑土壌に多いアルミニウムとか低いpHとかの補正係数をつけ加えることによって、日本の畑土壌における炭素の集積がかなりの精度で予測できるようなモデルをつくっています。

畑土壌のほうは、土壌は多様ですし、難儀なんですけど、水田のほうについては、水がリミットになることがまずないということで、比較的北から南までそれほどひどいずれなく、こういった最後の2枚に示しましたような図がつけられましたということです。

それで、この図は、ここに示した有機質資材を連用すると、有機質資材の種類によって、炭素の蓄積量が違ってきます。それから、連用を続けていけば集積量はふえていきますけれども、やがて1年間に投入した炭素がすべて二酸化炭素になって放出されて増加がゼロになるというところで、平衡状態に必ず達してしまいます。だから、たい肥の連用を開始した、あるいは不耕起栽培を行って炭素が蓄積しやすいようにしたといっても、やがてそれは新たな平衡状態に達したところで、やっぱりストップして、蓄積はストップしてしまって、施用した、あるいは投入された炭素が全部分解されるというところで、ゼロになってしまいます。ちょうど森林でも木が光合成によって二酸化炭素を固定して樹体を形成して蓄積していくよと言っても、木が大きくなって老木化してくると、固定量がどんどん下がってしまうよということ、全く同じことが起きるということを注意する必要があります。そういったことをわかりやすく示すのに、こういったグラフがあったほうがいいんじゃないかということで、参考資料として突っ込んだわけです。

なお、別紙の23ページに水田の灰色低地土がございしますが、そこで稲わら4トン区というのがございします。26ページでは、これに相当するのが「未熟～完熟稲ワラ堆肥区」ですが、これは乾物1トンということなんで、現物にするとほぼ4トンに相当してきます。20年ぐらいたつと、26ページの方では10アール当たり2000から2500キログラム炭素が土壌に集積してきますよということになってくるわけですが、23ページのほうでいきますと、最初1.5%だったところが、20年ぐらいで3.5%で約2%の増加になっているわけですね。

それで、土壌の仮比重を1として計算すると、作土深を15センチにして計算すると、10アール、15センチの層が150トンの土壌重量に相当するということになります。そ

れで、ここで仮に 2500 キロの土壌炭素が蓄積したとすると、2%弱の炭素増加ということになって、まあ実際の 23 ページの図と 26 ページの予測と、それほど大きいずれにはなっていないんじゃないかということになりますので、こういったようなものを示して、全体の動向がお分かりいただけるようにしたほうがいいのかなどという思いで提出したわけです。

これを入れるか、入れないかはご判断いただきたいと思います。

○熊澤座長 どうもありがとうございました。

旧鴻巣農業試験場で行われた非常に精密な有機物貯留問題に関する試験結果があるということで、その内容の説明をいただいたわけでございます。

それでは、報告書（案）につきまして、今まで出ましたご意見などにつきまして、追加すべき点や、修正すべき点などについて何かございましたら、遠慮なくここでご議論いただきたいと思います。

はい、どうぞ、伊藤委員。

○伊藤委員 2点ございます。

まず一つは、19 ページの（3）①の上から 3 行目のところ、コストに見合った価格での取引ということでございますが、確かにそのとおりなのですが、同じ①の下から 3 行目に、生産コストの分の転嫁は難しいと、こういう表現もあります。このことからすれば、ここはコストに見合ったのを負担してくださいということよりも、やはり適切な価格ですとか、あるいは合理的な価格という方が、下との関係からするといいいのではないかなと思います。

第 2 点でございますが、これは最後の「おわりに」というところの文章です。

ここの 4 段落目になるわけですが、要するにこれはこれからは今後は国全体でポスト京都における枠組み等々に向けてやっていかなければいけないという広がりの方針のようなものを書いていると思います。その下、3 段落目でしょうか、推進に当たっては、畜産施策との連携は言うまでもなくとこう書いて、その後のものは、私が一読したのでは、農業の枠内で総合的に施策を講じると、こういうふうに読めるんですね。でも、しっかり読んでいくと「等」という字があるので、そこで読み込めるといふことかなとは思いますが、一方では、この文中の中である有機物とか、たい肥というのは、主として畜産との関係、あるいは農業の枠内におけるものを言っている部分が多いのです。最後の部分は、「等」で読めるにしても、もう少し一読してわかるように、クローズドではなくて、日本全体に広がり、ほかの産業との関係において連携をしていくんだというのがわかるような表現にしていったらどうかなと思います。「等」で読み込むのだからかなとは思いますが、西尾委員の文章の中でも製紙かすですとか、あるいは食物の生産の中の残渣の記述があります。そのことを考えると、そういう広がり方を明記した表現のほうがいいのかと思います。

以上です。

○熊澤座長 ありがとうございました。

ほかにご意見ございましょうか。

それでは、今のご意見に関して。

○事務局 19 ページ目のところでございます。

伊藤委員よりご指摘のありました、コストに見合ったという部分でございますけれども、これは、本来の姿ですと、私どもとしてはコストに見合った取引でないとする趣旨でここに書いている部分でございます。後段のなお書きのところというのは、これに対して実態はそうではないという趣旨でございます。その部分

の費用負担をどうみるかという議論になると思われま。そこはある程度明確にしておいたほうがいいということから、あえてここは前段ではコストと言って、ただ実際の行動からすれば、なかなかこのコストまで見合わないという表記の方が、我々の考えとしていいのではないかと考えております。適切な価格と言ってしまうと、若干趣旨がぼやけてしまうのかなという気がしますが、いかがでしょうか。

○伊藤委員 コストという表現は入れていただいているんですが、そのコストに見合ったという、そのところなんですよね。何かコストをちゃんと加味した適切な価格とか、そういうちょっとその辺を技巧を凝らしていただいて。

○事務局 わかりました。そういうご趣旨であれば、修正する方向で考えさせていただければと思います。

後段の農業分野だけではなくて、他の産業との連携の部分でございませけれども、この部分は委員ご指摘のとおり部分がございませるので、少し表現振りを修正させていただければと思います。

○熊澤座長 ありがとうございます。

ほかにございませしょうか。

はい、八木委員どうぞ。

○八木委員 2つほど意見を述べさせていただきます。

一つは、今、西尾委員からご提案がありました志賀さんらの研究を用いた異なった有機物への土壌炭素蓄積効果に関する図を入れるかということですが、これ私は添付資料に入れること、別紙ですか、こちらに入れることに賛成したいと思います。それは一つには、異なった有機物、異なった炭素蓄積効果があるということを示すこと。もう一つは、連用施用の累積効果があるところで飽和に達するというところを、極めて明確に示す図だと思います。

もし、これを入れることにこの委員会でご賛成をいただけるのであれば、恐らく、本文の中との関連づけて、4ページから5ページにかけての注のところですね、こちらのところに資料につながるような表記が必要かと思ひます。

2つめの意見は、今度はその後のほうでして、7ページ目、公益的機能の向上に高い営農活動の部分の不耕起栽培のことなんです、7ページのところに不耕起栽培の中に、「(省耕起栽培を含む。)」ということが書かれています。この中で省耕起栽培について、この検討会で意見を出していなかったんですが、不耕起に加えて省耕起栽培ということが、今後我が国の農地土壌の管理を考える上で重要になってくる可能性があると考えています。

不耕起栽培に比べて省耕起栽培というのは、その後の8ページに書かれております、現状及び課題の中で、不耕起栽培のデメリットが幾つか示されていますが、このデメリットを小さくできる、と同時に土壌炭素の蓄積ですとか、ほかの公益的機能を期待できる管理であります。

実際の農業の現場に近い方とお話をしても、不耕起栽培はなかなか入っていかないけれども、省耕起、ですから耕起の回数を減らすですとか、1回の耕起の強度を低下させる、そういったものであれば農家に普及できる可能性がより高いのではないかと、そういった議論をしておりまして、ここで、省耕起栽培について括弧書きで示して、その後、耕起のことが何か所か出てくるわけですが、そういった中で不耕起ばかりが強調されると、もしかしたら不耕起よりも可能性が高いかもしれない省耕起が見落とされることになるのではないかとと思ひます。

ですから、省耕起のことについても、例えば8ページの現状及び課題のところ、

省耕起のメリットを追加するような文章を1つ、2つ加えるですとか、あと後ろの方で出てきます、例えば11ページの「的確な耕うん」のところでも、不耕起栽培とだけしか書かれていないんですが、ここに括弧書きでもいいですから、省耕起を入れるですとか、そういった工夫で省耕起につきましても、ぜひこの中にもう少し強調して取り入れていただけると、今後我が国の農業での活用につながるのではないかと思います。

○熊澤座長 今のご意見は、一番最初に出ている不耕起栽培というところに括弧書きで省耕起栽培を含むというふうにあるけれども、それ以後のところは、それを含んだということで不耕起栽培という言葉を使っているわけですね。

○八木委員 はい。

○熊澤座長 ですから、その不耕起栽培の中には必ず省耕起栽培も入っているというふうに書いた方では考えてるわけですが、実際に読んでみると、印象がちょっと違うということです。

不耕起栽培と省耕起栽培で、特に省耕起栽培だけについて強調するというようなところがあるわけではないですね。

○八木委員 ではないです。同じ扱いでよろしいと思うんですが、ただ、読んでいきますと不耕起という言葉だけしか、ずっとその後出てきませんので、省耕起が忘れられてしまうのではないかということです。

○熊澤座長 どうぞ。

○事務局 まず、前段のほうからよろしいでしょうか。

西尾委員からご提出していただいた資料、これはもし入れることがいいということであれば、5ページ目のところでございます。注に書かせていただいているところで、炭素の貯留速度は、その連量年数の増加に伴って減少していくということを書いてございますけれども、将来的には平衡状態に達するとか、あるいは有機物の種類によっても増加速度が異なるとか、そういう表現振りを入れてはどうかというふうに思っているところでございます。

2点目の不耕起のところでございます。実はこの括弧書きのところ省耕起をどう定義したらいいのかという部分でございまして、そこを先生方からもまた意見をいただきまして、ここを明確にすればいいのかなということが1点ございます。

そして、もう1点、普通、括弧書きで「以下同じ」という場合は、それ以降はみんなその不耕起を含む概念になりますので、あえて並べて書くのはどうかなという気はしてございます。

その省耕起の定義をどう書いたらいいのかということのご助言をいただき、あとはできればその表現振りは、この形で書かせていただくことはいかがでしょうか。

○熊澤座長 どうでしょうか。

○八木委員 不耕起栽培の定義とは、全く耕起をしないと考えるよろしいのでしょうか。

○事務局 そうですね。

○八木委員 ですが、例えば1年に2作植えるときに、稲と麦を植えるときに、稲は耕起、しろかきをするけれども、麦のときはしないですとか、そういった作業も当然あるわけですね。ですから、ここはもう少し不耕起、省耕起のことを、文書1つでも2つでも結構ですので、簡単に説明する部分があってもいいかと思うんですが。

○佐々木委員 今のところで、例えば秋の耕起をして、しろかきをしないで植えるなどというのはあり得ませんね。そのときに、水田の場合ですね。

省耕起という、今先生おっしゃったように定義づけが非常に難しいというんですかね、どうなんでしょうか。そこをむしろ、省耕起がどういうものなのかというところが、ちょっと。

○**松本委員** そうですね、省耕起という定義はないですよ。ただ、今八木委員のおっしゃったような具体的な例示をちょっと示しておき、これを省耕起とこの場では使うということぐらいの表現でとどめおき、あとはそれも含んだ不耕起栽培というような表現にしておく。そういうことで、大体この資料とおりで私はいいんじゃないかなと思うんですけれども。

○**佐々木委員** 普及から言えば、そちらのほうが普及する、確かに。

○**松本委員** 省耕起のほうがね。

○**佐々木委員** ええ。収量も安定するということで、事例としては結構どちらも。

○**事務局** 八木委員からは、不耕起栽培（省耕起を含む）というものを、できれば本当は並列に並べたいというお気持ちがあるわられていると思うんですけれども、なかなかそこが我々もちょっと難しい、定義上難しい、あるいは今後施策をするに当たって、こういうものを省耕起ということで施策を推進していいのかどうか、そこも含めてちょっと難しい問題があるというふうにとりあえず、こういう表記にした部分でございます。

○**西尾委員** そこで具体的なご提案なんですけど、今、八木委員が言われるような問題を、8ページの「なお、近年」というフレーズがありますが、その最後の「現場への普及が進まない実態にある。」というふうになっています。そこで、この後に、不耕起ではなくて、省耕起ですね、耕起する回数を減らして、それで不耕起での問題を、生ずる障害を回避しつつ、その生産の安定と土壌炭素の蓄積促進と兼ね合わせたような省耕起を今後研究しつつ、現場普及する必要があるとか何とか、そんな文章をここに追加したらいかがでしょうか。

○**小川委員** ちょっとよろしいでしょうか。

省耕起、私、省耕起という言葉を見ると、回数の問題、それから深さの問題がありますよね。作土深を幾つまで保とうというのを、3センチぐらいでいいから、軽くかけるような感じでいくという問題。あるいは、播種溝とか、施肥溝だけの部分溝でやるというのも省耕起になると。いろいろなイメージがわいてくるんですけれどもね。

ですから、そういうのを先ほどの注書きではないですけども、入れていくことによって理解ができるのかなという気はいたします。一つ一つ挙げていくと大変かなとは思いますが。

○**事務局** 今のご意見を踏まえると、注で、この報告書に当たっての省耕起の定義、申し上げたように耕起回数を減らすとか、あるいは深さの問題、あるいは部分耕、こういうものを含めて省耕起と定義した上で、西尾委員がご提案のあったような内容を少し盛り込ませていただくということではいかがでしょうか。

○**熊澤座長** そのように工夫をして、記入をしていくということにさせていただきますよう。文章は大丈夫ですね。

○**事務局** はい。

○**熊澤座長** はい、どうぞ。

○**佐々木委員** 8ページに土壌改良資材のところがあるんですけども、これは中で現実に現場で、農村で使っているものの中で、もみ殻くん炭が結構あるわけですよ。これは木炭とか、指定されて土壌改良資材ということになっているんですけども、ちょっと入れる、入れないは別にして、現実にはかなりのもみ殻のくん炭が使われて

はいるので、入れる必要があるかどうかということはまた別なんですけれども、現実ではそうだということはちょっとお話ししておきたいと思うんです。

○**松本委員** そうですね。もみがらくん炭、それか鶏ふんのくん炭、こうしたものが主体で、木炭そのものが土壌改良資材という格好で入っている例はむしろ少ないのではないかなと思います。今、佐々木委員の言われたとおりだと思います。

だから、木炭などか、あるいはもみがらくん炭などにしても構わないような気がいたします。

○**事務局** 木炭だけを書いておりますけれども、我々の念頭にあるのももみがらくん炭とか、あるいは食炭とかが効果が高いんだろということでは思っておりましたので、その部分については少し表現振りを直させて、「等」にするか、あるいはその等は、先ほど言ったように幾つかの炭化したものがあるんだということを、少し書かさせていただきます。

○**熊澤座長** 例示を出して。

○**事務局** 実際、この木炭の7000トンの中には、木炭の定義の中にももみがらくん炭が含むというふうになってますので、ここはそういう形で、何々含むという書き方では。

○**八木委員** そういうふうにいただいたほうがわかりやすいかもしれない。

○**熊澤座長** それでは、今のところは木炭のところの定義の中に、何々を含むというのを、最初に出てきたところで入れるということで。

○**事務局** 書かせていただきます。

○**西尾委員** 細かい点なんですけど、10ページ、①有機物の施用のところ、「なお」という文章がつけ加わっていて、そこに何で括弧がついているんだと。この括弧はなくていいんじゃないかという。これ、括弧があることによって、物すごく弱い意味になっちゃいますよね。

○**事務局** ちょっとそんな感じがします。なくてもいい気がしますね。ミスかもしれないので、外させていただきます、申し訳ありません。

○**熊澤座長** これは、いろいろ今までも問題になったところですけども、いかがですか。今まではとにかく、やれやれということだけで来たからということで、それに対する若干の注意が必要になってくる。あるいは、ますます注意が必要になってくる場合もあるということではしょうが、この括弧は取ることにしましょうか。

○**事務局** はい、わかりました。

○**熊澤座長** ありがとうございます。

先ほど西尾委員の提案されましたこの別紙の文章上の中にコメントを入れるというのはいいんですが、26ページに参考1というふうになっていますね。

○**事務局** はい。

○**熊澤座長** 恐らく世界的な水準で比較すると、我が国において、これだけいろいろな有機物の種類を変えて精密な実験をしたというようなことで、22ページの別紙1に、ローザムステッドの例があって、それから日本の水田土壌と畑土壌のケースはありますね。その後ぐらいいれるとおかしいですかね。参考というのと、前のほうの図表というのは、どういう差を考えていたのかな。

○**事務局** 座長ご指摘のとおり、今回は2つに分けてしまったんですけども、ローザムステッドのグラフの下に、今、ここで注1で書いてある文章を入れ込んだ上で、その下に26ページの表を入れ込むということではどうでしょうか。

○**熊澤座長** そうすると、非常にバランスがよくなってきます。

ありがとうございます。

ほかに何かございましょうか。

はい、どうぞ、木村委員。

○木村委員 4ページの炭素貯留機能の「また」の部分では、毎年約220万トンぐらいということ。次の物質循環機能になりますと、今度は急に窒素という、炭素以外のものが入ってくるんですけども、食料輸入等を見ておきますと、121万トンということで、ちょうど値的にお互いに似た値になっております。この食料を考えますと、C/N比は正確にどれぐらいかわかりませんが、大体10ぐらいを取りますと、これは非常に大きな値になってきますので、少し物質循環機能の中に窒素だけでなく、前との関係も含めて、少し炭素との見積り等を考えれば、かなり大きな機能を持っていることになり、また4ページの下の方では、目標の10%等に相当するとありますので、物質循環機能と貯留機能を少し関連させていくことで、注を5ページの6ぐらいの下でしょうか、そのあたりにつけるといえるのはどうかと思います。

○事務局 炭素貯留機能を考えるに当たって、窒素の収支みたいなものも重要であるということを示し明記したほうが良いということでしょうか。

○木村委員 いいえ、物質循環機能の中では窒素が出ております。そして、前のほうは貯留ということで炭素。同じ土ですけども、循環になりますと急に窒素だけに限定しており、炭素以外ですね。しかし、数値を見ておきますと、貯留ということで炭素で200万トンという数値が出ており、物質循環機能の中では、炭素は同じオーダーあるいは数倍大きな物質循環機能も行っているんだと、そういうのが実際の農地であるというところの中で、少し貯留と循環ということを考えていいんじゃないかという気がいたします。

全体の中で炭素貯留をどのように考えるかということがありますけれども、一方で、輸入量等を考えての循環ですね、あるいは後のほうで47万トンの窒素が土壌へ還元されるとあります。炭素と窒素を別々にとらえています、循環の中では炭素はどれぐらいでしょうか、案外貯留と同じぐらいのオーダーの炭素が一方では循環をしているんだと、海外からです。そこで炭素に換算してですね、少し関連性を持たせてはどうかという気がいたします。

○西尾委員 おっしゃる趣旨はわかるけれど、これを量的に表現するにはめちゃくちゃ難しいんじゃないですか。

○木村委員 例えばタンパク質ですと3とか、いわゆるミニマムの値を使って見たときでも、かなり大きな炭素循環が海外から入る一方で、輸入食料から出てきた炭素を、土壌貯留させようというのが実際に起こっており、ちょうど値的に同じぐらいの量であるというようにとらえてはということです。

○西尾委員 だけど、ここに書かれている窒素の数値にしても、土壌を経由した保証は何もないんです。例えば、三輪さんの研究にしたって、環境中に放出される窒素をです。その環境が土壌であり、水であり、大気なのです。また、その環境に行く間に、焼却炉を経たとか、廃棄物埋め立て地を経たとか、そういうようなルートの区分も何にもしてないわけです。だから、土壌を経たというところにすべてを持っていくというのは、難しいと思います。

○木村委員 いや、全部とは申しませんが、その後ろの家畜排泄物等のところでもありますので、4割ぐらいでしょうか。それを考えたときに、やはり輸入等の中の窒素、炭素ですね。それが4割ぐらいは農地等にかかわって、一方では浄化という、物質循環機能の中で働いているという、この値がオーダー的に非常に近寄っているということ、それを物質循環機能との関係で少し注ぐらいに述べておいてはという気が

いたしました。

○西尾委員 それで、この家畜排泄物からの47万トンというのも、前々から私が指摘しているように、必ずしも農地に還元されてないのです。農地に野積みされているものが相当多いのです。現実には、例えば米麦野菜などの生産費調査でどれだけ耕種農家が必要肥料を施用したかといったら、むしろ少くないわけですよ。そういった調査結果の積み上げをやっていけば、家畜排泄物から作られたたい肥が耕種農家で使われている量はごくごくわずかなんです。あくまでも注6にありますように、畜産農家が所有する草地等に還元された窒素、これは野積みも含んでいるのです。でき上がったたい肥の野積みも。

だから、木村委員が言われるような、必ずしも、これだってきちんとした物質循環になってないわけですよ。それで、窒素のほうもそういう怪しげな部分があって、それで炭素の方まで、その怪しげなところからまた炭素の方に話を敷衍するというのは、あんまり歓迎したくないですね。

それをやるなら、もっとしっかりした統計に基づいた数値を、炭素と窒素を出して欲しいんですよ。

○熊澤座長 具体的な資料はね、十分じゃないですね。

全体としてどっかには行っていると。生物圏の物質循環というような形の中に計算されてきてるでしょうけれども、実際農地というものを通しての循環という形では、的確につかまえてられているということではないのではないかとということですね。

ですから、ここではやはり割合とわかりやすくしないといけないから、今の問題は今後のこととしていただけませんか。

○西尾委員 それから、年号なんですけど、西暦と年号と両方あります。これ全部西暦でやってもらったほうがわかりやすいんですよ。もう昭和と平成の換算でも頭がこんがらがってくるもので、いけませんかね。国の文書としては、元号を使わないといかんのですかね。

○熊澤座長 一番最初が、平成20年3月と書いてある。

○事務局 確かに、先生ご指摘のとおり、5ページには2005年と書いてあるんで、基本的には原稿に合わせたつもりではあったと思うんですけども。

○松本委員 理由から言えば、だけど元号の方がわかりやすいと思います。実際の使用者というか、利用者にとっては。

○事務局 基本的には、国内向けにこの報告書は使いたいと思います。海外に対しての説明もやっていきたいんですけども、基本的には国内向けということで、元号で統一するというので、非常に的を射たご指摘でございますので、そこを直していくことで。

○熊澤座長 よろしいですか。

はい、どうぞ。

○小川委員 細かいところで、1ページなのですけども、下のほうで、「一方」の下のところです。農業者の高齢化や生産性向上の追求等を背景として、たい肥の施肥量が減ってきたというのですが、生産性向上の追求ではなくて、生産性の効率化を追求したために、たい肥が入らなくなったのではないかなという気がいたします。生産性向上を追求すれば、たい肥は入れるんじゃないかなという気がしたものですから。

○熊澤座長 生産効率向上ですか。

○小川委員 そうですね。

○西尾委員 生産性って何だということなんですけど、例えば生産性と言ったときに、要

した作業時間であるとか、それから労働人口だとか、それから投入コストだとか、そういったものあたりでの生産力ですよ。収量、あるいは収量金額、売却金額、そういったもので表現していくんで、そういうことから言えば、特にたい肥を使って生産性が下がったという場合には、作業時間が一番響いてくると思うんですよ。それから、あと投入コストあたりの販売額だとか、そういったようなことからいくと、私は生産性で何も悪いことはないと思います。

生産力とか、収量向上にたい肥は役に立ちますけれども、それによって得られる収益、販売金額による増加だとかが本当に見合ったものになっているのか、あるいは、入れるために作業負担がどんどんふえて、それで普通の農家はやらなくなって、化学肥料依存で簡単に、短時間に済ませるという方向に来たのが現実だと思います。

私は生産性でいいんだと思うんですけどもね。

○熊澤座長 小川委員のおっしゃっていることに関しては、昔から土地生産性と労働生産性というものを、経済生産性、生産効率のもとに統一をして考え、土地生産性ではなくて、労働生産性の向上が非常に全体としての生産性向上に役立ってきたとか、いろいろな論議がありますね。

○小川委員 生産性の中にコストというものが含まれるのであれば、変わらないと思いますけれども。

○事務局 事務方としては、実はこの部分は時間とコストを考えてこういう表現にしたつもりでございますけれども。

○小川委員 はい、わかりました。

○熊澤座長 よろしいですか。

○佐々木委員 「おわりに」の文章で、これらの検討を踏まえてどう普及していくのかというところが、最後にございませんけれども。21 ページです。

今回のこの環境保全型農業のあり方そのものを大きく変えるようなあれですね。国民の中にとりあえずあれですけども、どうしていくのかというときに、最後に文章をもう少し力強い何かになるかなと感じはしたんですけども。

これでモデルがあるわけではないですけども、何かもう少し力強く何かを言いたいなというところがないと、私たちが現場でいろいろこういうことも含めていろいろな機関と話し合いをして、まだまだ行政機関含めて、そういうものに対する積極的に対応していくといいますか、そこがちょっと弱いような気がするんで、できればこの辺を、文章ではなくて中身で強化していただければいいんですけども、ちょっともう少しどうかなという気がしました。

これで悪いというわけではないんですけども。そうじゃないと、なかなかこの方針を伝わっていくという。ダイナミックにやるというあれですけども、とりわけ、今回の問題については地球環境問題という大きな柱になっていくという。今までの延長線上ではないんだというところを早期にこれを普及していかなければいけないと思うんですけども、それにふさわしい対応が求められて今いるんだと思うんですけどもね。

ちょっと気になったものですから、もう少し何か。

いいです。私なんかは現場でやる者として、例えばいろいろなところに持ち込んでいっても、課題がいっぱいある中で、そこまではなかなかやるのが困難だとか、そこまで我々の分野ではないみたいなのが、いっぱいいろいろなところがあるものですから。

しかしながら、農業の現場というのは全部をやらなきゃいけないわけですよ。そ

のときに、それをやる生産者の意気込みなり、意志とか、理解とかと合わせて、それとかかわるところが一体にならないかならないと思うんですけども、その推進のあり方が今までの延長線上でいいのかなという気がしてるものですから、ちょっと弱いかなという気がしました。

以上です。

○熊澤座長 「おわりに」のところは、全文新しく加わっているわけですから、どうぞほかの委員の方ももう一度目を通していただいて、ご意見をいただければと思います。

はい、どうぞ。

○松本委員 私も佐々木委員のご指摘に賛同しておりますが、要は情報発信をして、我が国の農業全体について国民全体の理解をしてもらった、その上で環境保全型農業というものを強力に推進していくという、そういう実効性のあるところまで論及というか、記載すべきであるというふうに思います。最後の「理解を増進」にとどまることじゃなくて、それを実践していくんだという言葉を入れることによって、多少とも佐々木委員の意をくむ文章になるのではないかなと思います。

○事務局 そこは工夫をさせていただければと思います。

特に情報発信を通じて我が国農業がいわゆる地球環境問題とか、あるいは生物多様性に非常に貢献しているということについてのきちんと理解を増進していくとか。

○松本委員 それは必要なんですけど。

○事務局 それに加えて、実は我が国農業の方向転換とか、そういうふう書いてあるんですけども、そういった上でさらにまた推進していくということを、少し検討させていただければと思います。

○熊澤座長 それでは、ほかの点などでまだございましょうか。

事務局のほうでは、特にないですか。もういいですか。

○事務局 大体きょうは。

○熊澤座長 それでは、いろいろご意見をいただきまして、ありがとうございました。

この検討会の報告書は、本日出ましたご意見を踏まえまして、本日の資料に加筆修正を加えて、最終的なものとしたと思いますが、この最終修正したものの内容につきましては、座長一任ということによろしいでしょうか。

(「はい」という声あり)

○熊澤座長 途中でいろいろご連絡もあるかと思いますが、どうもありがとうございました。

では、本日の議事は、開催要領に従い、委員の皆様のご確認をいただいた上で、農林水産省ホームページ等で公表することといたします。

最後に、佐々木審議官よりごあいさつをいただきます。

○佐々木審議官 大変ありがとうございました。

昨年10月10日以来、ほぼ3週間に一度というハードスケジュールで大変ご熱心にご議論いただきまして、まことにありがとうございます。

皆様からお寄せいただいたご提言、出していただいたご提言は、一つは21年度予算、これからすぐ取りかかるわけですが、これに反映するもの。そして、中長期的に解決を図っていくもの。また、技術的な課題と、さまざまな部分で解決すべき点が残っていると思います。特に技術的に見ました場合、その地域のそれぞれの土壌というのは、恐らく一つ一つの小宇宙みたいなところがあって、まだまだわからないところがあり、技術的対応もまだまだ進歩する余地が十分に残っているというふうに考

えております。

こうした点を踏まえまして、関係部局と一緒に解決を図っていきたいと思います。

今後、我が国農業生産全体を環境保全型にしていくということは、国民の理解を得ると、国民の信頼を得るという意味でも大変重要なことでございます。特にそうしたことを背景に、生産現場の方々がほこりをもって生産ができるような雰囲気づくりというのにも必要だというふうに考えております。

今回の会合をもちまして、これまでの議論に一つの区切りをつけるわけでございますけれども、引き続き皆様方には、環境保全型農業の推進に当たってご助言等をいただければありがたいと考えております。

座長を初め皆様、本当にご熱心なご議論、改めて感謝申し上げまして、私の閉会のあいさつとさせていただきます。

どうもありがとうございました。

○熊澤座長 どうもありがとうございました。

それでは、本検討会は、これで散会ということになることでございますが、委員の皆様方には、10月以降、長期間にわたり活発なご議論をいただきましてありがとうございました。

私もこれほど内容の充実した検討会は初めての経験のような気がいたします。また、出てきたいろいろなご意見に基づきまして、事務局が非常に努力をしてデータを整備し、また新しく検討内容を提示するというようなことなど、大変な努力をしていたということで、これにも感謝いたしたいと思っております。

これからさらに環境保全型農業が一層力を得て発展していくことを願って、私の最後のお礼のごあいさつといたします。どうもありがとうございました。

では、最後事務局から。

○事務局 1点だけ、一区切りをつけさせていただきましたけれども、これで解散ということではなくて、またこの今回取りまとめたいただいた報告に基づく施策の推進状況などを、またご報告させていただく機会を設けさせていただくということをお約束申し上げたいというふうに思います。

ありがとうございました。

午前11時24分 閉会