

農業分野の検討課題及び対応方針等について

分野	検討項目	問題点	問題提起元	対応分類 凡例 :解決済みの項目 :今後の課題となる項目			対応方針	
				専門家による検討が必要		事務的に 対応する事項 (専門家による 検討不要)		
				基準年提出 までに整理	その他の課 題			
4.A. 消化管内 発酵	消化管内発酵 からの排出の 算定方法	訪問審査の中で、現在算定対象から除外されている生後6ヶ月未満の牛について排出実態の確認をするよう指摘されている。	2003年訪問 審査(パラ 85)				生後5～6ヶ月の牛についても算定の対象とする。将来的には6ヶ月未満の牛について独自の排出係数、乾物摂取量の設定も検討する。	
		訪問審査の中で、排出係数を設定する際、乾物摂取量データを毎年更新することが提案されている。	2003年訪問 審査(パラ 85,90)				約5年に1度発行される「日本飼養標準」から乾物摂取量を算出し、それを使用して排出係数を更新する。	
		消化管内発酵からのCH ₄ 排出に対する対策の効果がインベントリ上反映されない。	事務局				現状では、自然条件や飼養管理条件を考慮した排出係数の設定に必要な研究データが不足しているため、長期的課題とする。	
	注釈記号の選 択(NO, NA)	水牛、ラクダ・ラマ、 ロバ・ラバからの消 化管内発酵による CH ₄ 排出報告の見 直し(現状「NE」)	水牛	事務局				沖縄県のみで農業に使用するために飼育されているとし、その飼育頭数を「沖縄県畜産統計」から把握し、排出量を算出する。
			ラクダ・ラマ	事務局				農業用という観点からすると日本にはいないので、専門家判断により「NO」とする。
			ロバ・ラバ	事務局				農業用という観点からすると日本にはいないので、専門家判断により「NO」とする。
			家禽類	事務局				日本の文献及び1996年改訂IPCCガイドラインにおいて排出係数が定められていないので、現状では「NE」のままとする。
			ダチョウ	事務局				農業用という観点からすると日本にはいないので、専門家判断により「NO」とする。

分野	検討項目	問題点	問題提起元	対応分類 凡例 :解決済みの項目 :今後の課題となる項目			対応方針	
				専門家による検討が必要		事務的に 対応する事項 (専門家によ る検討不要)		
				基準年提出 までに整理	その他の課 題			
4.B. 家畜排せつ物の管理	家畜ふん尿処理(対策)	牛・豚のふん尿は、厳密に分離できず実際には両者が混合しているというのが実態であるが、現在の排出係数の分類は、「ふん」、「尿」、「ふん尿混合」という区分で実態と即していない。	事務局				現在は、新しい排出係数を設定するためのデータが十分でないため、排出係数の算定については現状の区分を使用する。	
		野積み・素堀りの解消やたい肥舎でのたい肥化の実施が排出量に反映されない。	事務局				今後、新しい知見や各国のインベントリなどを参考にしながら、ふんの「堆積発酵等」及びふん尿混合処理の「堆積発酵」を、「堆積発酵」と「野積み」の2つの区分に分けそれぞれに排出係数を設定することについて、長期的課題として検討する。 なお、肉用牛のふん尿混合の「強制発酵」については、排出係数を変更する。	
		「家畜排せつ物の管理(4B)」で算定を行う牛の全飼養頭数のCH ₄ ・N ₂ O排出量に、「牧草地・放牧場・小放牧地のふん尿(4D2)」で算定を行う放牧されている牛のCH ₄ ・N ₂ O排出量は内包されているにもかかわらず、「牧草地・放牧場・小放牧地のふん尿(4D2)」のCH ₄ ・N ₂ O排出量は差し引かれていない。	事務局				「牧草地・放牧場・小放牧地のふん尿(4.D.2)」における排出分を差し引きダブルカウントの解消を行った。	
	注釈記号の選択(NO, NA)	水牛、ラクダ・ラマ、ロバ・ラバの排せつ物からのCH ₄ 及びN ₂ O排出報告の見直し(現状「NE」)	水牛	事務局				沖縄県のみで農業に使用するために飼育されているとし、その飼育頭数を「沖縄県畜産統計」から把握し、排出量を算出する。(CH ₄ 排出係数を気候区分が冷帯の0.1から温帯の0.2に変更した、またN ₂ Oの算出方法を全面的に修正した。)
			ラクダ・ラマ	事務局				農業用という観点からすると日本にはいないので、専門家判断により「NO」とする。
			ロバ・ラバ	事務局				農業用という観点からすると日本にはいないので、専門家判断により「NO」とする。
			ダチョウ	事務局				農業用という観点からすると日本にはいないので、専門家判断により「NO」とする。

分野	検討項目	問題点	問題提起元	対応分類 凡例 : 解決済みの項目 : 今後の課題となる項目			対応方針
				専門家による検討が必要		事務的に 対応する事項 (専門家によ る検討不要)	
				基準年提出 までに整理	その他の課 題		
4.B.家畜 排せつ物 の管理	関連情報の提供	訪問審査の中で、我が国の家畜排せつ物処理用法の概要の説明及び、我が国独自の排出係数とデフォルト値・他国の数値との差異について情報を示すことが推奨されている。	2003年訪問 審査(パラ 78,84)				我が国の家畜排せつ物処理方法の特徴や分類、及び我が国で使用している排出係数と1996年改訂IPCCガイドラインのデフォルト値及び他国の排出係数との差異に関する説明をNIRに示すこととする。
	調整テスト ケースへの対応	調整のテストケースにおいて、「家畜排せつ物の管理」の排出係数に関わる事項についての指摘がなされた。	「2005年調 整テストケ ース」				調整テストケースの最終的な見解が判明した後、対応を検討する。
	廃棄物として 埋め立てられ ている家畜排 せつ物につい て	家畜排せつ物の一部は、最終的に廃棄物として埋立処分されているが、現在、農業分野の算定方法において、この埋立量については考慮していない。	事務局				「4D2 間接排出」における家畜排せつ物由来の有機物肥料の施用量は、家畜排せつ物中の窒素量を元に算出するため、農用地に施用されない廃棄物として埋立処分される分の窒素量については家畜排せつ物に含まれる全窒素量から差し引くこととする。
4.C. 稲作	関連情報の提供	訪問審査の中で、全水田のうち間欠灌漑水田の占める割合の根拠となる情報を示すことが推奨されている。	2003年訪問 審査(パラ 81)				IRRIの統計より日本の常時湛水田は2%とされており、NIRにその旨を記述する。

分野	検討項目	問題点	問題提起元	対応分類 凡例 :解決済みの項目 :今後の課題となる項目			対応方針
				専門家による検討が必要		事務的に 対応する事項 (専門家による 検討不要)	
				基準年提出 までに整理	その他の課題		
4.D. 農用地の 土壌	家畜からの窒素排せつ量	訪問審査の中で、「間接排出(4D3)」における家畜からの窒素(N)排せつ量はデフォルト値に基づき決定されているが、牛、豚、家禽については日本固有のデータが入手可能であり使用するよう推奨されている。	2003年訪問 審査(パラ 83,90)				牛・豚・家禽の窒素排せつ量について、「家畜排せつ物の管理(4B)」で使用されている我が国独自の窒素排せつ量を代わりに使用する。また、し尿のうち農用地に肥料として施用されている窒素量についても算定に加えることとする。また、「窒素溶脱・流出」については、排出係数に新たな知見が得られたため、この排出係数を使用して算出を行う。
	「牧草地・放牧場・小放牧地のふん尿(4D2)」におけるN ₂ O間接排出の算定対象及び排出係数	訪問審査の中で、「牧草地・放牧場・小放牧地のふん尿(4D2)」において、放牧されている家畜及び排出係数が不明確である、と指摘されている。	2003年訪問 審査(パラ 87,90)				牛については、現在の公共牧場での放牧頭数にそれら以外での放牧における頭数を加え算出を行う。放牧日数について新しい知見が得られたのでそのデータを用いる。
	農用地の土壌(4D)、合成肥料、有機質肥料からのN ₂ O排出の算定	合成肥料、有機質肥料からのN ₂ O算定において、排出係数が過大であると訪問審査の中で指摘されている。	2003年訪問 審査(パラ 86,90)				合成肥料、有機質肥料とも、現時点ではこれまでの通り我が国の実測に基づく排出係数を使用し算定を行うが、今後、長期的に検討を行う。
	農用地の土壌(4D)作物残渣、有機質土壌の耕起からのN ₂ O	デフォルト値の排出係数が日本の実態に合わないと考えられるとのことで「NE」として報告している。	事務局				作物残渣からの排出については、排出係数は1996年改訂IPCCガイドライン及びグッドプラクティスガイダンス(以下GPG)に示されたデフォルト値を使用し、活動量は我が国独自の手法で算定する。 有機質土壌からの排出については、排出係数は1996年改訂IPCCガイドラインに示されたデフォルト値を使用し、活動量は我が国独自のデータを使用して算出する。なお、本来は、現在の活動量のうちどの程度が本来の有機質土壌と言えるものであるのか、過去についてはどの程度有機質土壌と言える土地が残っていたのか、不明であるため、長期的課題として引き続き検討を行う。
	合成肥料における販売量と実施肥量の比較	合成肥料の販売量と実施用量の整合性を確認することが推奨されている。	訪問審査時のやりとり及び事務局				合成肥料の販売量と実施用量の比較結果から整合性を確認した旨をNIRに記載する。

分野	検討項目	問題点	問題提起元	対応分類 凡例 :解決済みの項目 :今後の課題となる項目			対応方針
				専門家による検討が必要		事務的に対応する事項 (専門家による検討不要)	
				基準年提出 までに整理	その他の課題		
4.F. 農作物残渣の野焼き	農業廃棄物の野焼きに伴う排出の報告の見直し	穀物の野焼きについて、野焼きの活動量を用いて算定を行っているが、使用している焼却割合が「4.D.1作物残渣」で使用されている数値と異なるので、その整合性を取る必要がある。	事務局				現在使用している我が国独自の算出方法の代わりに、「4.D.1作物残渣」で使用されている焼却割合を使用する1996年改訂IPCCガイドライン及びGPGに示されたデフォルト手法(及びデフォルト値)を使用して、排出量の算定を行う。 また、「その他の作物」の算定において、我が国独自のデータが得られたパラメーターについてはそのデータに変更する。
	注釈記号の選択	その他農業廃棄物の野焼きに伴う排出の報告の見直し(現状「NE」)	事務局				現状では活動実態を把握できないため、「NE」のままとする。
分野横断的課題	統計間の重複又は把握漏れ	NIRの記述に「重複又は把握漏れの可能性がある」旨が記載されている。また、農業分野全体で、各カテゴリー間の整合性を取る必要がある。	事務局				排出についての全体像を整理し、漏れや重複が無いか調べ、農林水産省に出典となる統計のデータの構成について確認する。 農業分野全体の排出に関し、カテゴリー間の重複や把握漏れについての整理を行う。
	キーカテゴリーのトレンド解説	審査時に排出量の傾向についての質問に対し十分な説明ができない場合がある。	事務局				家畜排せつ物の管理(N ₂ O)、消化管内発酵(CH ₄)、稲作(CH ₄)について、排出量、活動量、排出係数の変動の要因を分析し、その理由の説明をNIRに記載する。

「対応分類」欄: 課題を「専門家による検討が必要」なものと「事務的に対応する事項」に分類。前者については、さらに、基準年排出量提出までに整理すべき課題(「調整」を受ける可能性のある課題)とその他の課題に整理。