

検討課題及び対応方針等について

エネルギー・工業プロセス分野の検討課題及び対応方針（一覧表）

分野		検討項目	課題	課題提起元	2011年提出インベントリで解決する課題	対応方針
1.A.燃料の燃焼 (CO ₂)	全体	1.1 炭素排出係数の改善	現在のインベントリに使用されている炭素排出係数のなかには、算定根拠が明示されていないものがあるとともに、調査実施から既に15年以上の時間が経過してしまっているため、見直しを行う必要がある。また、炭素排出係数の算定と更新に関する背景情報の提供が求められている。	事務局 2009年ARR (パラ34, 124)		資源エネルギー庁の協力を得て、炭素含有量の実測値の調査を行い、炭素排出係数の改訂について検討を行う。 なお、炭素排出係数の算定にあたっては、発熱量の計測と同一の試料で行う必要があることから、資源エネルギー庁が定期的実施している標準発熱量改訂のための調査に合わせて行う。
1.A.燃料の燃焼 (CH ₄ , N ₂ O)	1.A.1	1.2 バイオマスの燃焼に伴うCH ₄ ,N ₂ O排出量の計上	「1.A.1.a」の「Biomass」において、活動量及びCO ₂ 排出量を報告しているにもかかわらず、CH ₄ 及びN ₂ O排出量を「NO」として報告している	2010年審査中 指摘		エネルギー分野の「Biomass」の算定状況を確認した結果、「1.A.1.a(public electricity and heat production)」の「バイオマス直接利用」及び「黒液直接利用」、「1.A.2.d(Pulp, Paper and Print)」、「1.A.2.f(Machinery)」及び「1.A.2.f(Duplication Adjustment)」の「廃材直接利用」に伴うCH ₄ 及びN ₂ O排出量の未推計が判明したため、新たに排出量の算定を行う。「バイオマス直接利用」及び「廃材の燃料利用に伴うCH ₄ 及びN ₂ O排出係数は、1996年改訂IPCCガイドラインのデフォルト排出係数を用いる。
	1.A.1 1.A.2 1.A.4	1.3 炉種別シェアの設定	大気汚染物質排出量総合調査の目的には温室効果ガスインベントリにおけるデータの使用が含まれていないため、2000年度以降の大気汚染物質排出量総合調査結果が使用できていない。	2006年IRR (パラ49) 2006年ARR (パラ31)		調査目的にインベントリでの利用が追加され、「大気汚染物質排出量総合調査結果(2008年度実績)」をインベントリで使用できることとなった。しかし、調査結果の内容確認を行ったところ、施設分類コードが分からないため炉種別シェアの算定に利用できないデータがあること等から、調査結果を利用して炉種別シェアを作成することが困難であることが分かった。大気環境課と検討を行ったところ、調査は昨年度に行われており、事業者に対してこれから新たに問合せを行うことは、事業者にも負担をかけるため困難なことから、炉種別シェアについては、従来どおり過去の調査結果を用いて作成することとし、別途、引き続きデータの精度向上の方法を検討する。

分野	検討項目	課題	課題提起元	2011年提出インベントリで解決する課題	対応方針
2.工業プロセス	2.A.1 セメント製造、2.A.2 生石灰製造、2.A.3 石灰石およびドロマイトの使用、2.A.4 ソーダ灰の生産・使用、2.B.4 カルシウムカーバイド製造 (CO ₂)	3.1 石灰石関連排出源における活動量把握方法の改善・算定方法の見直し	エネルギー・工業プロセス分科会		当該課題の解決に向けて、戒能委員より、石灰石及びドロマイトとその関連誘導品の用途分類別消費量を最終消費側から包括的に把握する新たな算定方法の採用が提案された(「産業連関表・鉱工業統計を用いた石灰石起源CO ₂ 排出などの評価・検証」(2010年4月))。この提案を踏まえ、各部門の活動量の製品分類と原料用途分類の混在による二重計上や計上漏れを解消するため、不均一価格物量表を活動量把握方法の改善に利用し、算定方法の修正を行う。 セメント製造からの排出については、廃棄物中CaO含有率のカバー率を向上させた排出係数を新たに設定するとともに、排出量算定方法の更なる精度向上に向けて、投入原料に関する詳細な成分・量データや、セメント産業全体での石灰石フローの把握について検討を行い、現行方法の妥当性について検証を実施する。また、排煙脱硫からの排出量算定方法についても、追加で考慮すべきパラメータ等があると考えられ、今後より精度の高い算定方法となるように検討を継続していく。
	2.B.2.硝酸製造	3.2 統計値と企業報告値との不整合の検証	事務局		経済産業省を通じてデータの精査を行ったところ、化学工業統計の対象事業所とインベントリデータ提供先の事業所とは完全一致しており、インベントリで事業所の把握漏れがないことが確認され、硝酸生産量の差分は各社からの報告の値が異なっていることに起因することが判明した。インベントリにおける排出量の算定では、引き続き10工場の硝酸製造量の合計を活動量として報告する方針とするが、引き続き差異要因の特定に向けて調査を行う。
	2.B.4 カルシウムカーバイド製造 (CH ₄)	3.3 大気汚染物質排出量総合調査の直近データの使用	活動量算定において大気汚染物質排出量総合調査のデータを直接使用している炉種、燃料種については、排出量総合調査のデータが2002年度実績以降使用できなくなったため、2000年度以降の活動について当面1999年度実績値で横ばいとしており、実態を反映していない。	エネルギー・工業プロセス分科会	

IRR: Initial Review Report

ARR: Annual Review Report

農業分野の検討課題及び対応方針（一覧表）

分野		検討項目	課題	課題提起元	2011年提出インベントリで解決する課題	対応方針
4.A. 消化管内発酵	4.A.1 牛	1.1 Tier2手法との比較	乳用牛及び肉用牛について、IPCC Tier2手法による排出量算定結果との比較を行い、現状の排出量算定方法の検証を行うことが推奨されている。	2009年ARR		乳用牛及び肉用牛について、IPCC Tier2手法による排出量算定を実施した。乳用牛については、メタン変換率(Ym)の誤差範囲を踏まえると、現行方法とIPCC Tier2法による排出量に大きな差異はなかったが、肉用牛については現行方法の方が過大であった。今後、差異要因を更に分析した上で、検証結果をNIRに記載することとする。
4.B. 家畜排せつ物の管理	4.B全体	2.1 排せつ物管理区分の変更の反映	現在、乳用牛、肉用牛、豚、採卵鶏、ブロイラーの排せつ物管理区分使用割合は、全年度において同じ数値を使用している。従って、排出係数が小さい排せつ物管理区分への転換という削減対策の効果が現状では反映出来ないことから、排せつ物管理区分使用割合を可能な限り変更していく必要がある。	事務局		農林水産省が平成22年1月より家畜排せつ物の処理状況に関する調査を実施しており(家畜排せつ物法施行状況調査に調査項目を追加する形で実施)、平成22年度末または平成23年度初頭に結果を公表する予定となっている。調査結果の公表後、来年度以降の農業分科会において、インベントリへの反映方法について検討を行うこととする。
	4.B全体	2.2 家畜排せつ物の管理に伴う排出係数の改善	家畜排せつ物の管理に伴うCH4及びN2O排出係数については、全年度において同じ排出係数を使用していることから、排出係数の改善対策の効果を反映するために、可能な限り排出係数を更新していく必要がある。また、1996年改訂IPCCガイドライン及びGPG(2000)のデフォルト値を使用しているパラメータについては、可能な限り我が国独自の数値を設定するよう検討する必要がある。	事務局、 農業分科会		農林水産省が平成21年度に実施した「農林水産分野における地球温暖化対策調査(全国調査事業) 我が国の気候条件等を踏まえた家畜排せつ物管理に伴う温室効果ガス排出量算定方法の検討」において研究開発が実施された乳用牛の強制発酵の排出係数について、今後成果の取りまとめが行われる予定であることから、成果公表後、来年度以降の分科会においてインベントリの反映に向けた検討を行うこととする。
	4.B全体	2.3 低タンパク配合飼料利用による豚のふん尿処理からのN2O排出抑制の反映	豚の慣用飼料に低タンパク配合飼料を混合し、給餌することにより、豚のふん尿に含まれる窒素量を低減するN2O排出削減対策(J-VER制度にて方法論認定(L001))を反映できるような算定方法を設定する必要がある。	事務局		低タンパク配合飼料利用による豚のふん尿処理に伴う排出量を算定するためには、低タンパク配合飼料を給餌した豚の飼養頭数のデータが必要であるが、現状ではそのデータは把握されていない。従って、J-VER制度の下での配合飼料使用量等のデータから算定するなど、代替方法を検討する必要がある。ただし、現時点ではJ-VER制度での申請がないため、今後J-VER制度での申請状況を見ながら引き続き検討を行うこととする。
	4.B、4.D.2 牛	2.4 放牧家畜(牛)からの排出係数の検証	放牧家畜(牛)からのCH4、N2O排出係数が排出実態を表していない可能性があるため、検証を行う必要がある。	事務局		北海道農業研究センターにおいて、放牧牛からのCH4、N2O排出に関する研究(「放牧飼養における温室効果ガス発生量の評価」)が実施されており、今年度(平成22年度)のプロジェクト終了後、結果を取りまとめる予定となっている。また、畜産草地研究所においても、肉牛のふん及び尿からのCH4、N2O発生量の通年計測が実施されている。上記の研究成果がまとまり次第、インベントリへの反映の可否について検討を行うこととする。

分野		検討項目	課題	課題提起元	2011年提出インベントリで解決する課題	対応方針
4.C. 稲作	4.C.1 灌漑水田	3.1 常時湛水田の割合の更新	灌漑水田に占める常時湛水田の割合は全年度一律の数値(2%)を適用しているが、実態に応じた見直しの検討が必要である。	事務局、QA ワーキング		農林水産省「土壌由来温室効果ガス・土壌炭素調査事業」において湛水期間を調査しているが、現在4ヵ年調査の2年目で、データの整理・精査を行っていることから、データが揃い次第、来年度以降の検討会での反映を検討する。
	4.C.1 灌漑水田	3.2 中干し期間変更による排出量削減	間欠灌漑水田(中干し)からのメタン排出の抑制について中干し期間の変更による排出量削減対策が提唱されているが、現在の排出量算定方法では排出量算定に反映されない。	事務局		農林水産省「土壌由来温室効果ガス・土壌炭素調査事業」において、中干し期間別のCH4排出係数と中干し期間別農家数割合の調査を行っているが、現在4ヵ年調査の2年目で、データの整理・精査を行っていることから、データが揃い次第、来年度以降の検討会での反映を検討する。
4.D. 農用地の土壌	4.D.1.1 4.D.1.2 直接排出 合成肥料・有機質肥料	4.1 硝化抑制剤入り合成肥料を投入した場合の算定方法	農地に硝化抑制剤入り合成肥料を投入する対策を実施した場合のN2O排出量について、現状の算定方法では対策実施による削減効果が排出量に反映されないため、削減対策が反映されるよう算定方法を変更する必要がある。	事務局		硝化抑制剤入り合成肥料の施用量について、施用量・販売量等の統計が存在しないことから、J-VER制度の下での硝化抑制剤入り合成肥料の施用量等のデータから算定するなど、代替方法を検討する。ただし、現時点ではJ-VER制度での申請がないため、今後J-VER制度での申請状況を見ながら引き続き検討を行う。
	4.D.1.2 直接排出 有機質肥料	4.2 有機質肥料の施肥におけるN2O排出係数の設定	有機質肥料からのN2O排出について、合成肥料からのN2O排出係数と同一のものを使用していることから、別々の数値が設定出来るか検討する必要がある。	農業分科会		農林水産省「土壌由来温室効果ガス・土壌炭素調査事業」において、2010年の春より9箇所の農業試験場で調査を行っている。2012年に調査が終了予定であり、その結果を踏まえて、インベントリへの反映を検討する。
	4.D.1.1 4.D.1.2 直接排出 合成肥料・有機質肥料	4.3 有機質肥料施用量推計方法の変更	直接排出と間接排出における有機質肥料の施用量の算定方法が異なっており、2009年のインベントリ審査において、直接排出の有機質肥料施用量の算定方法はGPG(2000)に則っていないことから、有機質肥料施用量の算定方法について改めて確認することが推奨された。	2009年ARR、 QAワーキング		家畜排せつ物に農作物残渣を含めた農業全体での窒素フローについて、現在不明である家畜排せつ物が排せつされた段階～処理段階でNH3等として揮発していく窒素の量を把握するなど、より正確な窒素フローを描くことに努める。なお、レビューへの対応が急がれることもあり、来年度には現在の研究・知見を踏まえ窒素フローの改善を行い、さらにその後1～2年かけ新たな研究の成果を用いてよりよい窒素フローを検討していく。
	4.D.1.4 直接排出 作物残渣のすき込み	4.4 残渣のすき込みの算定精緻化	残渣の窒素含有率、残渣の比率など算定に使用しているパラメータの改訂について、昨年度は適応が見送りになった「地域における窒素フローの推定方法の確立とこれによる環境負荷の評価」(松本成夫、以下松本(2000))の妥当性を、改めて再度検討する必要がある。また、すき込まれずに畑から除去される残渣の割合の設定についても検討を行う。	農業分科会		松本(2000)について、著者を含めた有識者から意見をうかがい、現状使用しているパラメータより算定の精緻化を図ることが出来るという評価を受けたことから、使用する方向で検討する。なお、収穫量が大きく総排出量に与える影響が大きい作物については、研究データ等を調べ、適切な窒素含有率・残渣率を設定するよう努める(対象とする作物はサウキビ、てんさい、ばれいしよ、かんしよ)。
		4.5 果樹の剪定枝のすき込み	剪定された果樹の枝について、チップにされ果樹園に還元されている可能性があるが、現在は残渣のすき込みからのN2O排出の算定の対象とされていない。	事務局		剪定された果樹の枝の処理実態は把握されていないため、今後「森林等の吸収源分野」と連携しながら、算定に必要な処理実態等についての情報を収集し、必要な情報が把握され次第、算定についての検討を行う。

分野		検討項目	課題	課題提起元	2011年提出 インベントリ で解決する 課題	対応方針
4.D. 農用地の土 壌	4.D.1.5 直接排出 有機質土壌 の耕起	4.6 有機質土壌に おける草地の耕 起	草地について、数年に一度しか耕起が行われない可能性があり、またN2O排出係数についての情報が不足しており数値を設定することが困難であることから、昨年度の検討会においては算定を行わないこととなったが、耕起頻度及びN2O排出係数に関する情報を収集していき、算定を行うべきか改めて詳細に検討する必要がある。	農業分科会		草地からのN2O排出の実態、及びN2O排出係数に関する情報について、北海道を中心とした研究者から情報を収集し、知見が得られた際には、算定方法への反映を検討する。なお、ガス間の算定の齟齬が生じないよう、「森林等の吸収源分野」との連携を図っていくこととする。

分野		検討項目	課題	課題提起元	2011年提出 インベントリ で解決する 課題	対応方針
4.F. 農作物残渣 の野焼き	4.F全体	5.1 注釈記号の選 択	その他農業廃棄物の野焼きに伴う排出が「NE」となっている。	農業分科会		穀物以外の農作物では持ち出しや野焼きにより処理されていることも想定されるが、実態については十分に把握できない。今後実態が把握され次第、算定について検討を行う(残渣の除去割合等と連動して検討)。
	4.F全体	5.2 我が国独自の パラメータの設 定	現在、1996年改訂IPCCガイドライン及びGPG(2000)のデフォルト値を使用している排出係数及びパラメータ(野焼き割合等)について、可能な限り我が国独自の数値を設定するよう検討する必要がある。	事務局		残渣中の窒素含有率・残渣の比率について、作物残渣のすき込みと同様、松本(2000)の適用する。

廃棄物分野の検討課題及び対応方針(一覧表)

分野		検討項目	課題	課題提起元	2011年提出インベントリで解決する課題	対応方針
6.A. 廃棄物の埋立	6.A.1 管理処分場	未推計排出源	現在算定対象となっている以外の汚泥の埋立に伴う排出量が未推計の可能性ある。	分科会報告書 p10		浚渫土砂については、埋立量や汚泥性状を把握することが困難であり、今後、これらの情報を入手できる見通しは不明なことから、長期的検討が必要な課題として整理する。
			最終処分されるバイオマスプラスチックの分解に伴う排出量が未推計である。	2008年度 廃棄物分科会		最終処分されたバイオマスプラスチックの分解性に関する知見が不足しており、k値等のCH4排出量算定に必要なパラメータを設定できないことから、長期的検討が必要な課題として整理する。
		算定方法	産業廃棄物の最終処分を全て嫌気性埋立と扱っている。	分科会報告書 p31		H22年度データが把握されており、次年度も引き続きインベントリへの反映方針を検討する。
		排出係数	準好気性構造の好気分解補正係数(MCF)を適用する場合、最終処分場の管理状態を含めて判断する必要がある。	分科会報告書 p344		適正管理率をインベントリに反映するには、検討すべき課題が残っていることから、次年度も引き続き廃棄物分科会の検討課題として扱う。
		活動量	中間処理後の最終処分量の一部が未推計である可能性がある。	事務局		更なる検討を進め、活動量設定方法を検討した後、インベントリに反映する。
6.B 排水処理		未推計排出源	最終処分場浸出液の処理に伴う排出量が未推計である。	事務局		次年度も引き続き廃棄物分科会の検討課題として扱う。
6.B 排水処理	6.B.1 産業排水処理	未推計排出源	製造業以外での産業排水の処理に伴う排出及び自然界における分解に伴う排出量が未推計である可能性がある。	事務局		地球環境研究総合推進費研究で明らかにされた課題等について、課題解決の優先順位を踏まえつつ、検討を行う。
	6.B.2 生活排水処理	排出係数	浄化槽の性能向上に伴い、CH ₄ ・N ₂ O排出係数が改善している可能性がある。	分科会報告書 p346		次年度も引き続き廃棄物分科会の検討課題として扱う。今後、科学的な知見が蓄積された時点で、排出係数の見直しを検討する。
			終末処理場の排出係数の不確実性が大きい。	分科会報告書 p346		次年度も引き続き廃棄物分科会の検討課題として扱う。
6.C. 廃棄物の焼却		排出係数	特別管理産業廃棄物の廃油の排出係数に産業廃棄物の廃油の排出係数を代用している。	環境省産廃課		排出係数については検討成果が得られたため、活動量の把握方法について、引き続き検討を行う。
			ペットボトルの排出係数にプラスチックの排出係数を代用している。	事務局		ペットボトルの焼却に伴うCO ₂ 排出係数を新たに設定する。
		活動量	焼却されるプラスチック中に含まれるバイオマスプラスチックの量が活動量に含まれているため、実態よりも化石燃料起源のCO ₂ 排出量を過大に算定している可能性がある。	2008年度 算定方法 検討会		新たに得られたバイオマスプラスチックの用途別使用量より、焼却されるバイオマスプラスチックの量を推計し、カーボンニュートラル扱いのCO ₂ 量を算定する。

分野	検討項目	課題	課題提起元	2011年提出 インベントリ で解決する 課題	対応方針
1.A 廃棄物の原燃料利用	未推計排出源	他部局、公社、民間で焼却された下水汚泥に適用するN2O排出係数は、本来の下水汚泥排出係数ではなく、その他の汚泥の排出係数が使用されている。	2008年度 算定方法 検討会		次年度も引き続き廃棄物分科会の検討課題として扱う。
6.D.1 コンポスト化	排出係数	コンポスト化に伴うCH4・N2O排出係数にデフォルト値を用いている。	分科会報告書 p346		次年度も引き続き廃棄物分科会の検討課題として扱う。
	活動量	活動量の出典統計において集計区分が見直された。	事務局		統計値に基づき、新たな活動量把握方法を設定する。
下水汚泥以外のコンポスト化される産業廃棄物が活動量に含まれていない。		事務局		次年度も引き続き廃棄物分科会の検討課題として扱う。	

土地利用、土地利用変化及び林業(LULUCF)分野の検討課題及び対応方針(一覧表)

分野	検討項目		課題	課題提起元	2011年提出 インベントリ で解決する 課題	対応方針
森林から他の 土地への転 用 (5.B.2-5.F.2)	森林から他の 土地利用へ の転用面積	転用先の土地利用の推 計方法	議定書下の森林減少と条約下の森林から他の土地利用へ の転用において、利用データとデータ把握方法が一致して いない。	事務局		条約下の報告において、2005年以降はD調査の結果を用いる。それ以前 の過去の内訳については、林野庁業務資料の値を元にして推計する方法 に変更する。
		林地開発許可データの 反映方法	林地開発許可による面積は、実際の転用実態に合わせて 許可面積の見直しが行われるため、年によっては負の森林 からの転用面積が現れる。	事務局		前年度の値の平均(前年度の平均でも負の場合には、正の値となるまで 過去に遡って平均)をとって、面積を調整する。
	生体バイオマ ス	森林から他の土地利用 への転用における、森林 炭素ストック量の設定値	2004年以前の森林から他の土地利用への転用地の森林 炭素ストックを、議定書森林減少対象地データの傾向を用 いて全国一律で推計しており、その妥当性について検証を すべき。	2009年度吸 収源分科会		2005～2008年度のデータではほぼ線形に森林減少地の炭素ストックが増 加していることから、当該方法論は継続する。2009年度データで大きく傾 向が異なる際には、次年度の検討会で改めて方法を検討する。
	土壌、枯死有 機物	土地利用変化が起こっ た際に利用する土壌・枯 死有機物データの年次	土地利用変化の算定に用いる枯死有機物及び土壌炭素ス トック量について、転用前の値として前年度末の値を用い るか、該当年度の値を用いるか明確に定めていなかった。	事務局		原則的に前年度(末)の値を利用する。
森林(5A)	森林への転 用面積	転用前の土地利用の推 計方法	議定書下の新規植林・再植林に関する画像判読で把握し ている転用前の土地面積内訳と、統計で把握している森林 への転用面積の内訳に比較的大きな相違が見られる。	事務局		内訳相違の対処方法は引き続き検討を行うものとする。
		過去の森林への転用面 積の推計方法	森林への転用面積について、議定書AR活動面積と、耕地 及び作付面積統計における植林面積を用いて過去推計を 行う方法を用いている。その妥当性について検証を行うべ き。	2009年度吸 収源分科会		2009年度検討会において、当面2006～2008年の面積値を用いて、推計を 行う事とした。2010年度の検討会時点では、2009年度のAR調査結果が集 計できていないことから、2011年度以降の検討会でデータ検証を実施す る。
	生体バイオマ ス	生体バイオマスの報告 (転用の無い土地、転用 地の分離方法)	森林の生体バイオマスのストック変化量について、転用の 無い森林(FF)と他の土地利用から転用された森林(LF)を 完全に分離することが出来ない。	2009年度吸 収源分科会		LF吸収量 = LF面積 × 議定書ARの単位面積当たり吸収量 FF吸収量 = 全森林吸収量 - LF吸収量 により両者の分離を行う。議定書ARの単位面積当たりの吸収量の値は、 一旦固定し、データの蓄積に合わせて妥当性を検証する。
	土壌、枯死有 機物	1990～2004年の枯死 有機物、土壌炭素プ ールの算定	森林における、枯死木・土壌の炭素ストック変化量が、1990 ～2004年において算定されていない。時系列の一貫性が 崩れている箇所であり、対処の必要がある。	2008年審査 報告書パラ 61、2009年 審査報告書 パラ74		2011年4月のインベントリ提出に反映する方針。

分野	検討項目		課題	課題提起元	2011年提出 インベントリ で解決する 課題	対応方針
森林	KP報告	森林への石灰施用	議定書報告における石灰施用に伴う炭素排出について、 現在「NE」未推計で報告している。	事務局		H21年度調査の結果、森林への石灰施用はほとんど実施されていないと 考えられるため、「NO」で報告する。

分野	検討項目		課題	課題提起元	2011年提出 インベントリ で解決する 課題	対応方針
農地 (5.B.)	面積	転用のあった場所の地理的位置の把握	土壌炭素ストック変化を精度高く算定するためには、農地への転用、農地からのその他の土地への転用地の地理的位置の情報を把握する必要がある。	2009年度吸収源分科会		現在(独)農業環境技術研究所で地理的位置把握に関する研究を開始しており、検討結果が出た際には、インベントリへの反映を検討する。
		農地の過去20年間の転用有無の把握	農地に対し、過去20年間の転用の有無については、転用のない面積を過小(転用された面積を過大)に推計していると可能性がある。	事務局		一旦、過去の単年の転用値を累計する方法を採用する。将来的に、より適切な情報が入手できる場合には、適宜改善を行う。
	生体バイオマス	樹園地の生体バイオマス量の見直し	樹園地の炭素ストックについては、一部の果樹の年間炭素固定量に関する我が国の研究結果を用いた暫定的な計算による設定値を用いている。	事務局		わが国の情報の収集を進め、適宜算定方法への反映を行う。
	枯死木、リター	転用前後の枯死木、リタープールの炭素ストック	森林以外からの転用における枯死木、リターの炭素ストック変化については、転用前の土地の炭素ストックに関する情報が少ないため、未推計としていた。	事務局		GPG-LULUCF、2006GLの記載を元に、わが国では農地の枯死有機物ストックを転用前後共にゼロと見なす。ただし、木質系バイオマスの存在する樹園地については、知見が得られた場合には国独自のデータを用いた算定を検討する。
	土壌	鉱質土壌炭素ストック変化量の計算	転用のない農地における鉱質土壌炭素ストック変化の算定は現在行っていない。	事務局		現在進められている、第2約束期間以降の農地炭素貯留の検討状況を適宜反映する。
		有機質土壌からのCO2排出の算定	有機質土壌農地の耕起に伴うCO2排出が未推計である。	事務局		妥当性のある排出係数の利用について検討を進める
		農耕地土壌の炭素ストック量のデータ更新	農耕地土壌については、1992年、2001年に新たなデータが更新された。	事務局		新たなデータの適用について、農耕地土壌の算定方法改善の進捗に応じて検討を進める。
N2O排出 (5.III)	土壌	農地への転用に伴うN2O排出	農地への転用に伴うN2O排出は、農地転用に伴う土壌中炭素損失と連動して算定する方式となっているため、土壌炭素ストック変化算定方法の変更を反映する必要がある。	事務局		農地への転用に伴う土壌炭素ストック変化の活動量の変更に伴い、N2O排出の算定結果も修正。
草地 (5.C.)	面積	過去20年間の転用有無の把握方法	過去20年間の転用有無の把握方法について、基本的な方法論は変更していないが、利用データの修正を行ってきたため、実態との整合性について検証が必要である。	事務局		一旦、過去の単年の転用値を累計する方法を採用する。
	枯死木、リター	転用前後の枯死木、リタープールの炭素ストック	森林以外からの転用における枯死木、リターの炭素ストック変化については、転用前の土地の炭素ストックに関する情報が少ないため、未推計としていた。	事務局		草地の枯死有機物ストック量は存在していてもかなり少ないことから、転用に伴う炭素ストック変化量をゼロと見なす。
	鉱質土壌炭素ストック変化量の計算	牧草地の鉱質土壌炭素ストック変化の算定は現在行っていない。	2009年度吸収源分科会		十分な研究成果が出た時点でインベントリへの反映を検討する。	

分野	検討項目		課題	課題提起元	2011年提出 インベントリ で解決する 課題	対応方針
	土壌	有機質土壌からのCO2 排出の算定	草地における有機質土壌耕起に伴う排出量について、実態 が不明である。	事務局		2009年度の検討会時点ではわが国の実態を十分に反映できるだけの情 報がなかったため、適宜情報の把握を進め、知見が得られた際には、算 定方法への反映を検討する。

分野	検討項目		課題	課題提起元	2011年提出 インベントリ で解決する 課題	対応方針
湿地 (5.D.)	面積	ダム転用面積の見直し	現在の面積把握方法が実態を十分に反映していない可能性がある。	事務局		本年は森林部分のみ部分的に修正。次年度の検討で改善策を検討。
		ダム転用における転用前土地利用内訳の把握方法	H11年度の一部の指定ダムにおけるデータより、転用前面積の全国推計を行っているが、新しいデータが発行されているほか、実態との整合性について検証が必要である。	事務局		次年度の検討で改善策を検討。
開発地 (5.E)	面積	国土利用区分「その他」の精査	1992年に推計されたデータを全年度一律に適用しており、妥当性の検証を行っていない。	事務局		各種統計情報の更新を反映し、インベントリに利用する情報を更新する。
		湿地及びその他の土地から開発地への転用	現在該当面積の把握を行っておらず、転用のないその他の土地に含まれているとして「IE」で報告している。	事務局		転用の無いその他の土地区分は原則的に炭素ストック変化を計上しない区分であることから、現時点のデータ把握状況を勘案し、面積及び排出・吸収量の算定状況を「NO」と報告する。
	RV関係	RV計上に関する各パラメータの精査	RV計上に用いる各炭素ストックプールのパラメータについては、継続的に精査を実施している。	事務局		調査の進捗に応じ、適宜新しい知見・データを算定方法に反映する。バイオマス・リターについても引き続き精度向上に向け我が国独自なものとなるよう検討中。
		RV計上における土壤炭素ストック変化の計上	現在、RV算定・報告における土壤炭素ストック変化については、排出でないことをもって「0」と報告している。	事務局		RV対象地において、新たに土壤炭素ストック変化の計上について委員会を設置して検討を行っている。算定できた際には、従来の「0」の報告から、土壤炭素ストック変化を計上する形式に算定方法を変更する。
		RV活動のうち、D対象地の切り分け方法	現在RV対象地の報告において、3条3項D活動に対応する部分は、条約インベントリに用いている転用された開発面積の比率を用いた推計を適用している。	事務局		切り分けに適用するより適切なデータが存在すれば、その反映を検討する。
その他の土地 (5.F.)	その他の土地区分	「その他の土地」に含まれる土地の再分類	「転用のないその他の土地」の面積が国土総面積の約8%を占めているが、算定上同一の取り扱いが出来ない土地が混在している可能性や、他の区分へ分類できる土地が含まれていることが考えられる。	2006年審査報告書パラ58、2008年審査報告書パラ73、2009年審査報告書パラ70、80		土地の再分類及び「防衛施設用地」の取扱いについて検討を行うとともに、未把握の「その他の土地」については、これを特定し、バイオマスの有無について検討を行う。また、既に把握されてる北方領土の面積等はNIR中に具体的な数値を示し、透明性の向上を行う。
	面積	湿地及び開発地からその他の土地への転用	現在該当面積の把握を行っておらず、転用のないその他の土地に含まれているとして「IE」で報告している。	事務局		転用の無いその他の土地区分は原則的に炭素ストック変化を計上しない区分であることから、現時点のデータ把握状況を勘案し、面積及び排出・吸収量の算定状況を「NO」と報告する。
分野横断的 事項	土壌	土地利用区分別の土壤炭素ストック量及び土壤炭素ストック変化量算定方法の見直し	土地利用変化に起因する土壤炭素ストック変化は、土壌タイプごとに算定することが良好手法とされているが、どの土壌タイプでどれだけの土地利用変化が生じたかを把握する活動量側の情報が不足しており、算定に反映できない。	2008年吸収源分科会		土壤炭素ストック量の設定及び土壤炭素ストック変化量の算定方法の妥当性について検討を行う。
	面積	土地面積把握方法	統計ベースでの情報では、土地利用変化等の情報把握に限界がある。	事務局		アプローチ3等によるデータ把握方法の検証を適宜進める。