Chapter 5

GPC Supplemental Guidance for Forests and Trees

TENTATIVE JAPANESE TRANSLATION of

Global Protocol for Community-Scale Greenhouse Gas Inventories (GPC)

Supplemental Guidance for Forests and Trees

自治体の温室効果ガス排出量算定方法の国際的プロトコル (GPC)

森林及び樹木についての追加ガイダンス

の仮訳

これは、当研究会により作成された仮訳です。 この仮訳は、公的なものでも承認されたものでもありません。 この仮訳については、当研究会が一切の責任を負担します。 この仮訳は、英語による GPC 森林及び樹木についての追加ガイダンスを読み或は検討するときの単に参考資料としてのみ作成されたものです。

This is a tentative Japanese translation prepared by our study group. This tentative translation is in no way official or authorized one. Our study group is solely responsible for this tentative translation. This tentative translation is intended solely for a reference material for when you will read or study GPC Supplemental Guidance for Forests and Trees in English.

温室効果ガス(GHG)コミュニティ研究会 Greenhouse Gas (GHG) Community Study Group

作成日:2023年5月

作成者:温室効果ガス(GHG)コミュニティ研究会

SLSV CES 研究所

GPC Supplemental Guidance for Forests and Trees Chapter 5

- 5. Establishing the data update cycle for forests and trees on Non-Forest Land
- 5. 森林以外の土地の森林及び樹木のデータ更新サイクルの確立

As outlined in Chapter 4, estimating GHG emissions and removals—and thus net changes in carbon stocks—on land requires knowledge of both land use and change; information is required from at least two points in time to determine to what extent and how land use has changed over a specified

inventory cycle. The "Land" sub-sector inventory cannot be based on a snapshot of land use. Data from one point in time can provide information only on land use and/ or carbon stocks; a forest and tree GHG inventory requires information on land-use change and associated GHG fluxes (changes in carbon stocks over time).

チャプター4に概略されているように、土地における GHG 排出量及び吸収量の算定一従って、ネット炭素ストック変化量一には、土地利用及び転用の情報が必要である;どの程度及びどのように土地利用が特定のインベントリ・サイクルを通じて変化したかを決定するためには、情報は少なくとも二つの時点から必要である。「土地」サブセクターのインベントリは、土地のスナップショットを基にすることはできない。 一時点からのデータは、土地利用及び/又は炭素ストック量についてしか情報を提供しない; 森林及び樹木GHG インベントリには、土地利用変化及びそれに伴う GHG フラックス(経時的炭素ストック変化量)の情報が必要である。

The GPC requires that communities' GHG inventories cover a continuous 12-month period (GPC, Section 3.2). However, in practice, this does not mean that inventories can be updated with new data every year; inventories may be updated after several years and then annualized. This is particularly true for forests and trees. There are two main reasons that forest and tree GHG inventories may not incorporate new data annually.

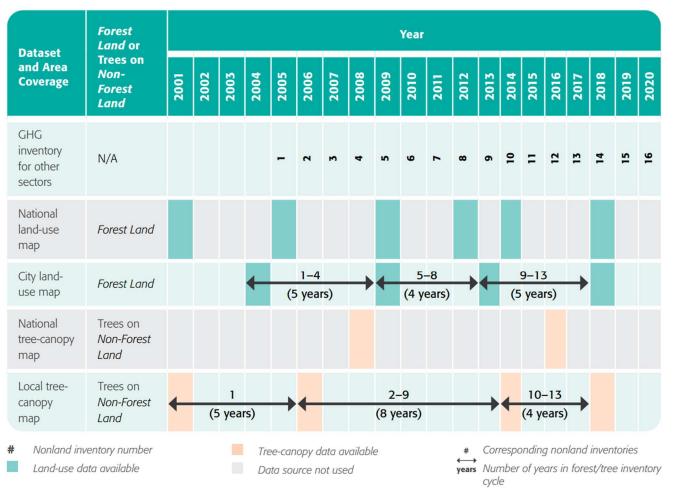
GPC では、コニュニティーの GHG インベントリは継続した 12 ヶ月を対象とする必要がある(GPC、セクション 3.2)。 しかしながら、実務上、このことは毎年新しいデータで更新されることを意味しない;インベントリは数年後に更新され、分析される場合がある。 このことは、森林及び樹木に当てはまる。 森林及び樹木 GHG インベントリは、新しいデータを毎年盛り込むことは出来ない二つの主要な理由がある。

- 1. Data availability. GHG inventories for forests and trees often cover multiple years because of the scarcity of data; land-use data are unlikely to be available annually or for the most recent year, unlike electricity-generation or vehicle-use data. Because the availability of land-use data is often what determines the data update cycle, the "Land" sub-sector of the GHG inventory may not occur on the same cycle or with the same regularity as inventories for other sectors (Table 9).
- 1. **データ利用可能性**。 森林及び樹木の GHG インベントリは、データ不足のため多くの場合複数年を対象とする;発電又は車両利用データとは異なり、土地利用データは毎年又は直近年につて利用可能である可能性はない。 土地利用データの利用可能性が、多くの場合、データの更新サイクルを決定するものであることから、GHG インベントリの「土地」サブセクターは、他のセクターのインベントリと同じようなサイクル又は規則正しさで起こることはない(表9)
- 2. Large disturbance events. Even in communities in which land-use data are collected annually, GHG fluxes for the "Land" sub-sector may still be reported as an annual average over a period of several years because this can smooth out the large interannual variability in land-based emissions that may occur, particularly in areas affected by natural disturbances.
- 2. 大規模攪乱事態。 土地利用データが毎年収集されるコミュニティにおいても、「土地」サブセクターのGHGフラックスは、数年の期間を通じた年間平均として報告されることができる(may still be)、それは、特に自然攪乱により影響を受けた地域で生じる場合のある土地基準排出量(land-based emissions)の経年の大きな変動を均すことができる。

For comparability between inventory cycles and inventories for other sectors, communities shall convert total GHG fluxes from their forests and trees as calculated over a multiyear inventory into an annual average based on the number of years covered by the inventory (Step 10 of Chapters 7 and 8). The simplest way to calculate the number of years in the inventory is by subtracting the starting year from the ending year because this avoids double-counting years that abut two inventories (e.g., 2010–16 is six years and 2016–20 is four years). In this way, communities can report GHG fluxes for forests and trees annually, as required by the GPC, even if they do not have new data every year. The annualized forest and tree GHG fluxes from that inventory can then be combined with the inventories from other sectors that occurred during that time (Table 9).

他のセクターとのインベントリ・サイクル及びサイクルとの比較可能性のため、コミュニティは、複数年インベントリとして計算された森林及び樹木からのGHGフラックス合計量を、インベントリが対象とする年数を基に年平均に変換しなければならない(shall)。(チャプター7及び8のステップ10)。 インベントリの年数を計算する最も簡単な方法は、最終年から初年を引くことによる、それは二つのインベントリに隣接する年を二重に計算することを避けるためである。(例2010—16は6年、また2016—20は4年)。 この方法により、たとえ都市が新しいデータを毎年有しない場合でも、GPCにより求められるように、コミュニティは森林及び樹木のGHGフラックス量を毎年報告することが出来る。 そのインベントリからの年化された森林及び樹木フラックスは、その期間中に生じた他のセクターからのインベントリと組合せることができる(表9)。

Table 9 Alignment of GHG data update cycle for forests and trees with other sectors based on available data



Notes: Tree and forest inventory data are annualized over the intervals shown.

The top row shows the GHG inventory dates for other sectors, with forest and tree data underneath (rows 2–5). In this example, two potential data sources have been identified for land use (rows 2 and 3) and two others for trees on *Non-Forest Land* (rows 4 and 5). For both land use and tree canopy, the local data (rows 3 and 5) have been chosen instead of the national data because of the preference for local data (Chapter 6). The arrows in rows 3 and 5 show which years of data have been selected for complementing the annual nonland inventories in row 1 (1, 2, 3, etc.).