

### 1-3 受託調査研究

#### ①1) 都市緑化等による温室効果ガス吸収源対策等の推進等に関する調査

委託者：国土交通省都市局 公園緑地・景観課

##### 1. 業務の概要

我が国は、京都議定書第一約束期間において温室効果ガスの1990年比6%削減目標を掲げ、そのうち都市緑化等による吸収源対策として74万t-CO<sub>2</sub>を目標として掲げて取り組んだところであるが（京都議定書目標達成計画平成20年3月28日全部改定）、実績として、1990年比8.4%削減となり、また都市緑化等による吸収源対策として100万t-CO<sub>2</sub>を計上したところである。

都市緑化等による温室効果ガスの吸収量については、国際的な合意により、京都議定書第一約束期間の参加国は、京都議定書第二約束期間中（～平成32年）も引き続き、国連気候変動枠組条約（UNFCCC）事務局（以下、「条約事務局」という。）に対して、引き続き我が国の温室効果ガスの排出と吸収の目録（National Greenhouse Gas Inventory Report：日本国温室効果ガスインベントリ報告書。以下、「インベントリ報告書」という。）等の報告が義務づけられているとともに、隔年報告書（Biennial Report）の提出も新たに必要となっており、かつ提出した報告は国際的な審査を受けることになっていることから、報告データは高い精度が必要である。

また、我が国として「平成25年度以降、国連気候変動枠組条約の下のカンクン合意に基づき、平成32年（2020年）までの削減目標の登録と、その達成に向けた進捗の国際的な報告・検証を通じて、引き続き地球温暖化対策に積極的に取り組んでいくとする。」（地球温暖化対策推進本部 平成25年3月18日）としているところであり、継続的な吸収源対策の取組みが必要となっている。都市緑化等による温室効果ガス吸収量の算定については、第二約束期間中については国際的基準（2006 IPCC ガイドライン）に基づき算定を行うことになっているが、詳細な部分まで基準が定められていないため、当該基準に則し、算定対象になっていない保全系緑地に関する算定方法の確立や各炭素プールについての算定精度の向上、日本独自の樹木の炭素吸収量など算定のための係数の設定等を行う必要がある。

さらに、平成23年に開催されたCOP17にて、平成33年以降の新たな枠組では温室効果ガスの排出・吸収量のより包括的な報告を目指すことが合意されているため、これに合わせた算定方法等を確立する必要がある。

以上を踏まえ、本業務では、第二約束期間において、条約事務局に提出する保全系緑化等による温室効果ガスの吸収量の算出に係るデータ作成や、都市緑化等による温室効果ガス吸収量の算定方法の精度向上のための調査等を行った。

##### 3. 請負業務の内容

###### (1) 気候変動枠組条約事務局への報告のためのデータ整備

2016年4月に条約事務局に提出するインベントリ報告書（第7章 土地利用、土地利用変化及び林業分野、第11章 京都議定書第3条3及び4の

下での LULUCF 活動の補足情報等) 及び隔年報告書等を作成するため、直近の関係年度分の都市緑化等による温室効果ガス吸収量を算定するための国内のデータを整備する。その際、インベントリ報告書の作成作業機関である独立行政法人国立環境研究所温室効果ガスインベントリオフィス (GIO) との調整を行った。なお、データの整備は、「土地利用、土地利用変化及び林業に関するグッドプラクティスガイダンス」等の国際的なガイドライン等の内容や、条約事務局等による国際的な審査(集中審査、訪問審査等)及び国内の有識者による委員会(環境省が設置する温室効果ガス排出量算定方法検討会等)における指摘事項等を踏まえて実施した。

#### (2) 吸収量把握の精査

我が国固有の樹種の年間バイオマス生長量の算定方法について、既に報告対象として追加されている 4 種の樹木(ケヤキ、イチヨウ、クスノキ、シラカシ)に加え、新たな樹種を報告対象として追加することに向けた調査検討を行った。

また、整備後 20 年以上 30 年以下の土壌の炭素ストック変化量の算定方法について、過年度の検討成果を踏まえ、平成 27 年度温室効果ガス排出量算定方法検討会森林等の吸収源分科会で承認を得るための資料、及び条約事務局に提出するための資料の作成を行った。

#### (3) 計上すべき新たな下位区分導入の検討

これまで算定対象となっていない植生管理活動 (Vegetation Management : 仮称) について、吸収量報告の対象となる活動として国際的に登録するため、植生管理活動による温室効果ガス吸収量の算定方法の確立に向けた検討を実施した。

#### (4) 2021 年(平成 33 年)以降の新たな枠組みへの対応方針の検討

平成 33 年以降の新たな枠組として、温室効果ガスの排出・吸収量をより包括的に計上する仕組みを構築することが COP17 において合意されたことを踏まえ、京都議定書第 2 約束期間以降の枠組みへの対応に向けた我が国の対応すべき課題の整理及び対応方針の検討を行った。

なお、対応方針の検討にあたっては、平成 27 年 6 月に開催される気候変動枠組条約科学上及び技術上の助言に関する補助機関会合 (SBSTA42)、及び平成 27 年 11 月～12 月に開催される気候変動枠組条約締約国会議 (COP21) の協議内容、国際的な動向について、必要に応じ会議へ参加して情報収集を行い、その内容を踏まえて行った。