

英国の土地利用, 交通計画体系における気候変動考慮と我が国の計画体系の課題

名城大学 非会員 吉田 知樹
名城大学 正会員 鈴木 温

1. はじめに

地球温暖化緩和に向け、欧州を中心とした諸外国は多様な政策とともに、法制度の整備を進めてきている。特に英国では、2008年に気候変動法が成立し、同法に基づいた気候変動対応型の法制度の整備が進められている。

本研究では、二酸化炭素の総排出量に影響の大きい土地利用、交通分野に着目し、英国の計画体系が気候変動にどのように対応してきたかを調査し、我が国の交通計画体系が気候変動に対応するための課題を明らかにすることを目的とする。

2. 既存研究と本研究の位置づけ

英国の交通、土地利用に関わる計画体系についての既存研究には、加藤ら¹⁾、鈴木ら²⁾が挙げられる。しかし、これらの研究は気候変動への対応を考慮したものではない。

本研究は、英国が、気候変動に対応するためにどのように計画制度を変化させてきたのかを調査し、我が国の交通計画体系が気候変動に対応するための提案をする。

3. 英国の土地利用, 交通計画体系と気候変動の考慮

3.1 英国における気候変動関連法制度の動向

2006年10月に、ニコラス・スターン氏によって気候変動問題の経済影響に関する報告書 Stern Review が公表され、気候変動と経済成長は両立可能であると述べられた。

2008年11月26日に、気候変動対策のための世界で初めてとなる法律:気候変動法 Climate Change Act 2008 が制定された。この法律では法的拘束力のある数値目標(2020年までに1990年比で34%以上温室効果ガスを削減し、2050年までに全ての温室効果ガスの排出量を1990年比で80%以上削減)の設定と2050年の長期目標達成に向けた道筋を示すために、5年毎の3期間の温室効果ガスの排出量を設定するカーボンバジェットの設定などが特徴である。

3.2 英国の土地利用, 交通計画体系の特徴と気候変動の考慮

英国が気候変動の問題に対応するためにどのように計画体系を変化させてきたかを整理し、その結果を図-1に示す。計画体系図を縦軸は交通計画、空間計画、環境に分け、横軸は基本法、政策、計画の3つの構成段階に分けた。施策に色が付いているものは気候変動を考慮しているものを示す。

交通と気候変動に関する重要な政策としては、まず1998年7月に発表された交通白書が挙げられる。①異なるタイプの交通間の連携、②環境との連携、③土地利用計画との連携、④教育、健康および富の創造のための施策との連携の4つの統合が掲げられた。交通、特に自動車からの排出が気候変動に影響していることを明らかにし、自動車の利用を減らし、公共交通の利用を増やすための記述とともに、投資の決定や環境への影響を考慮するなどの枠組みを提案した。また2009年7月には気候変動法を受け交通省が Low Carbon Transport: A Greener Future を公表し、エネルギー効率の改良、低炭素の交通行動の促進、低炭素交通に転換するための投資の促進などの気候変動に対する方針を示した。

一方、英国の交通計画は、地域や地方自治体を中心となって作られる地域交通戦略 Regional Transport Strategy があり、英国の交通計画はモード毎に分かれておらず、全ての交通モードを含んだ計画である。また、この計画は空間計画である地域空間戦略 Regional Spatial Strategy(以下 RSS)の中に含まれており、土地利用と交通の整合性が図られているのが特徴である。英国政府の土地利用、交通計画の方針である計画政策声明書 Planning Policy Statement の一部として2007年12月には Planning and Climate Change - Supplement to Planning Policy Statement 1 が公表された。これにより RSS に気候変動を考慮することを義務付けた。しかし、2009年12月に Local Democracy Economic Development and Construction Act 2009 が成立し、RSS は経済戦略と統合した Regional

Strategy(以下RS)に作り替えられることとなった。このRSは気候変動の緩和と適応に貢献するための政策を含めることを法律で定めた。これにより、地域レベルの戦略には気候変動を考慮しなければならない。

環境評価については、英国はEUの指令に基づき戦略的環境アセスメント Strategic Environmental Assessment(SEA)を導入している。Sustainability AppraisalはEUのSEA指令の要件を満たしており、気候変動への考慮が上位計画決定段階で施される体系になっている。また、経済的効果とともに環境や統合化を考慮できる評価基準New Approach To Appraisalがあり、交通手段の正しい選択や投資決定が気候変動の目的と目標に反映していることを示唆した。

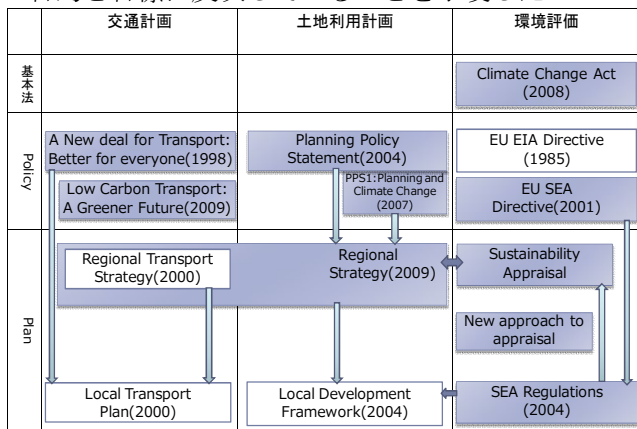


図-1 英国の計画体系

4. 我が国の交通計画体系と気候変動の考慮

4.1 我が国における気候変動関連政策の動向

1997年に発表された京都議定書によって我が国は2008~2012の期間の中で6%削減(1990年比)と発表された。今年、政権が民主党に代わり、温室効果ガスの削減目標が2020年までに25%削減(1990年比)と公表された。

4.2 我が国の交通計画体系の特徴と気候変動の考慮

英国と同様に作成した我が国の計画体系を図-2に示す。

我が国の政策段階で、交通計画には気候変動に関する記述はなく、上位段階では考慮はされていない。一方、空間計画には、公共交通機関の利用促進や持続可能な低炭素型都市構造の実現などが述べられている。

一方、計画段階では交通計画、空間計画ともに気候変動への考慮はされている。2009年に改正された社会資本整備重点計画には、「低炭素型・循環型の持続可能な社会」を形成しなければならないと記述がある。

環境評価については、我が国では事業の概略が固まった段階で評価の手続きが開始される環境影響評価法である。この段階では事業内容の変更等に反映されにくいなどの指摘があり、最近では自治体が戦略的環境アセスメントの導入を試みている地域もある。

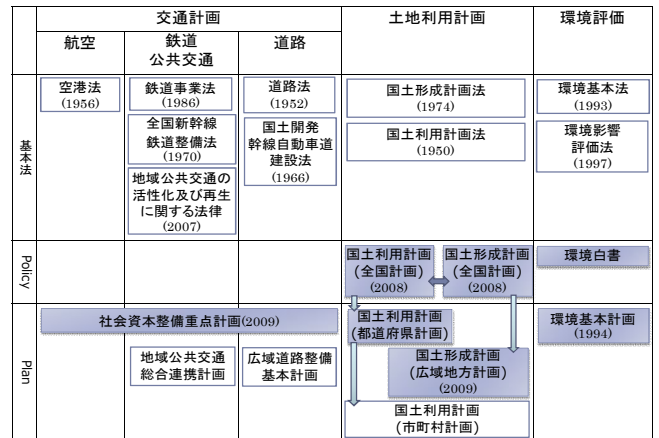


図-2 我が国の計画体系

5. 気候変動に対応した交通計画体系に向けた課題

- ・単体の施策が中心となっており、計画体系自体を気候変動に対応させるための制度改良が必要
- ・実効性を高めるため、法的根拠を持った政策が必要である
- ・交通モード間、土地利用と交通の連携を担保する
- ・計画の各段階で気候変動への影響を評価、モニタリングする仕組み

6. おわりに

本研究では英国の交通計画体系が気候変動に対してどのように変えてきたかを調査し、我が国の計画体系に合った新たな提案ができないか検証した。

今後、英国の今後の動きとともに、仏国、独国の気候変動に対する政策や計画体系から、我が国に合った提案をすることを検討したい。

[参考文献]

- 1) 加藤浩徳・村木美貴・高橋 清：英国の新たな交通計画体系構築に向けた試みとその我が国への示唆, 土木計画学研究・論文集 Vol.20, No.1, pp.243-254, 2003.
- 2) 鈴木温・矢嶋宏光・岩佐賢治・屋井鉄雄：イングランドにおける新たな地域空間戦略(Regional Spatial Strategy)の意義と課題, 土木計画学論文集, Vol.25, 2008