

## 平成 21 年度環境科学センター研究推進委員会課題評価結果

### 3 地球温暖化及びヒートアイランド対策のための技術支援に関する研究

　テーマ 1 地球温暖化対策のための技術支援に関する研究

　テーマ 2 温暖化影響観測指標の設定等に関する調査研究

　テーマ 3 イオン液体を用いたバイオマス変換に関する研究

#### [総合評価とコメント]

○ 地球温暖化は、言うまでもなく人類全体が直面する課題であると同時に、地域の観点からの取組も必要不可欠であることから、地方自治体の役割も非常に重要となっている。本研究課題はこのテーマについて、①県域での温室効果ガス排出量推計やリサイクル材利用による排出削減、②ヒートアイランド現象との分離を考慮した温暖化影響の指標策定、③木質バイオマスの有用物質への変換技術の3つのサブテーマを掲げており、自治体の役割を果たす上で重要性の高いテーマ設定といえる。計画内容も具体的になっているが、目標が壮大であることから、達成のために十分な計画といえるにはまだ距離があるのはやむを得ない。

方法的には、テーマ2では他機関との関わりを今後どう活用・拡大していくのかが課題となる可能性がある。テーマ3は今後着手するテーマであり、期待度の高い課題であるが、他の研究動向や実用的な可能性に十分目を配りながら研究を進められることを期待したい。

○ 地球温暖化問題は全人類を挙げて取り組むべき課題である。しかし、規模が大きいことなどから身近な問題として意識されにくく実際の取組がされにくいという側面も持っている。自県内での状況を適正に把握して示すことは各方面での協力的活動を促す上で重要と考えられる。その意味で、県全域の温室効果ガス排出量を市町村別に把握しようというテーマ1のねらいには意義がある。

また、地球温暖化の影響を適當な指標を用いて表現することは、この問題への県民の意識を啓発する上で効果的である。これまでの環境データに基づく指標を模索するテーマ2の取組はこのような観点から意義がある。

リサイクル資材（テーマ1の②）、バイオマス変換（テーマ3）は、それぞれ温暖化防止策のひとつとしてテーマに挙げる価値はあると認めるが、優先的に取り組む必要性についてはやや説明不足を感じる。

○ 温暖化対策に関する研究としては、やや迂回的、間接的な課題設定という感がします。もっと、対策に直結するような課題設定はできないのでしょうか。

指標の形成とか、気温の測定と解析というような研究課題設定については、既存研究、他機関の研究と、重複していないでしょうか。研究課題設定の独自性が必要だと思います。

バイオマス利用については、コストについての問題意識を持たないと、フィージビリティにつながらないおそれがあります。

○ 3つはそれぞれ異なった種類のテーマであり、総合した評価を下すのは難しい。

1) 県としての把握の必要性は認める。建設リサイクルについては、これが神奈川県として評価すべき対象であることの明示が弱いように見えた。 $\text{CO}_2$ 排出だけで環境評価は完結しない点にも留意して欲しい。

2) 生息する生物が長期的にどのように変わっているのかを把握していくことは重要と認識する。継続的なモニタリング体制の整備に期待する。野生生物愛好家等を巻き込むことも良いのではないか。気温等の測定からの解析については、地球規模の温暖化とヒートアイランド現象をどのように区別するかについてもう少し検討が必要と感じた。

3) イオン液体については実用化できればすばらしいが、科学的に興味のある現象で留まる可能性もある。ある程度検討が進んだら、先に進めるか、止めるかの見極めが大事。

○ 行政の温暖化対策の策定や施策の効果検証のための基礎データを提供する重要なテーマである。

テーマ3の木質系バイオマス変換事業全体のコストにおいては、収集や前処理（破碎・粉碎）などが大きな割合を占めている。期待される成果を総合的に検討のうえ、センターが実施する必要性について再確認いただきたい。

- 地球温暖化に対する施策は、緊喫の課題である。そのためには、原因物質排出量の把握が重要な研究課題である。

リサイクルはその対策としての有力なものであり、建設資材に重点をおいての解明は行政施策として有用と考えられる。

地球温暖化に関わる現況を明らかにすることには、重要な意義を有すると考えられる。さらにバイオマスに関わる基礎的検討は公的機関ならでは研究内容と言える。今後の展開が期待される。

(数値的評価)

★評価者 6名

〈評価の内容〉	〈評価項目〉	〈ランク〉
課題設定の妥当性	○背景と必要性	5 (3人) 4 (2人) 3 (0人) 2 (1人) 1 (0人)
	○優先性	5 (3人) 4 (2人) 3 (0人) 2 (1人) 1 (0人)
計画の立案と実施方法	○研究内容	5 (1人) 4 (3人) 3 (1人) 2 (1人) 1 (0人)
	○計画の妥当性	5 (0人) 4 (3人) 3 (3人) 2 (0人) 1 (0人)
研究の進捗状況	○進捗状況	5 (0人) 4 (4人) 3 (2人) 2 (0人) 1 (0人)

※ランクは、5点満点の評価で5(優)～1(劣)