

課題名 「自然素材を活用したまちづくりに関する技術開発」

1. 主な所見

- ・ 所見 :
「伝統素材を骨材とした接着剤系舗装が景観の質を高める」という仮説を確認すると共に、さまざまな骨材の修景効果の強弱、また、修景効果規定要因（色、粒系他）を明らかにするステップが必要ではないか。
- ・ 所見 :
素材の技術開発とともに、その使い方について町づくりの観点からの十分な実験・検討を行い、修景のための使い方の技術指針を策定・周知すべきであろう。強度や透水性の検討は、この修景のための技術指針の枠内で行われるべき。
- ・ 所見 :
今後、まちづくりとしては外部空間の要素としての街灯、ガードレール、標識等、すまいづくりとしては竹垣、壁などの部品や伝統的外観の現代的住宅など研究開発の広がりも考えられるため、適宜、研究開発の企画の検討を進めることを期待する。
- ・ 所見 :
高精度リモートセンシングによる土地被覆測定技術の開発の実施は、予算、人員から見込みがあるのか
- ・ 所見 :
具体的な研究の方法、スケジュールが必ずしも明確でなかったため、予算額の確定後、可能かつ効率的な研究実施計画を立案することが望ましい。

2. 主な所見に対する回答

- ・ 所見 に対する回答 :
自然素材である伝統的素材によるすまい、まちは、我が国の景観の重要な構成要素である。そのため自然素材を用いたすまいづくり、まちづくりの技術開発が必要であり、またこれらによって構成される景観を積極的に評価する評価手法の開発が急務である。当研究課題以外に、自然素材を活用したすまいづくりや景観評価手法に関する研究を現在検討中である。当研究はこれら研究と密接な関連性を持つものであり、まちづくりに係わる技術開発研究を行おうとするものである。「伝統素材を骨材とした接着剤系舗装が景観の質を高める」という仮説を確認する作業は、景観評価に関する研究課題であると認識しており、この仮説の確認は、「さまざまな骨材の修景効果の強弱、また、修景効果規定要因（色、粒系他）を明らかにするステップ」とともに景観評価手法の開発の中で行うこととしたい。

- ・ 所見 に対する回答：

所見 に対する回答で記したように、修景技術そのものに関する技術開発研究は、景観評価手法の開発に係わる別途研究の中で行う予定である。当研究においては、その予算制約、今後の建築研究所における研究課題の中の位置づけから、主に「素材感」を大切にするための技術開発そのものを行うものである。また研究開発課題説明用資料（事前評価用）の「19．ポンチ絵」には「設計・施工マニュアルの作成」とあるが、本文にこの表現がなかったため、「15．目標となる成果」の「自然素材を活用した透水性舗装の設計・施工技術の確立」の項目を「自然素材を活用した透水性舗装の設計・施工技術の確立、及びその設計・施工マニュアルの作成」に修正し、マニュアルの作成を明確化する。伝統的建築物群保存地区への活用、あるいは玉石舗装や石畳舗装などの修景への活用方策などは、実例とともにこのマニュアルの中で具体的にわかりやすく示す予定である。

- ・ 所見 に対する回答：

所見 に対する回答で述べたとおり、舗装技術以外の必要な技術開発においては、現在準備中の技術開発研究において実施するよう配慮する。なお街灯、ガードレール、標識灯に関する技術開発は土木研究所、並びに民間各社において開発が行われており、当研究ではこれらの技術開発は行わない。

- ・ 所見 に対する回答：

所見 に対する回答で述べたように、例えばリモートセンシングによって作成された3次元地図の景観評価手法等の景観評価に係わるより総合的なリモートセンシング技術の開発については、「景観評価手法の開発」において行う予定である。土地被覆分類は透水係数や浸透水の挙動解析を密接な関係にあるので、当研究においては土地被覆に係わる部分だけを技術開発研究として取り扱う。なお、民間との共同研究も予定しており、研究に必要な体制は確保できると考えている。

- ・ 所見 に対する回答：

平成17年4月から具体の技術開発に入れるよう、現在土木研究所と研究手法について詳細な打合せを行っている。また、平成17年度の早い時期から民間各社との共同研究を行うための手続きを既に開始しており、それぞれの役割分担についても、早急に整理し、技術開発を実施する予定である。