

認証制度の社会的役割および特徴について

地球の温暖化とヒートアイランドの二重の温暖化により、わが国の主要都市の夏季の熱環境は急速に悪化してきており、その緩和対策が喫緊の課題となっています。この対策の推進には、都市におけるすべての主体の参画が必要であり、定性的な自主行動型対応だけでなく、目標達成を確実にする総合的な対策を講じていかねばなりません。このような中であって、産・学・官・民の連携によるヒートアイランド対策技術の研究や具体的活用の提案等により、ヒートアイランド緩和への貢献を目指すのが、大阪ヒートアイランド対策技術コンソーシアム（以下「大阪HITEC」という。）の社会的役割です。この一翼を担うのが、本認証制度です。

ヒートアイランド緩和に効果の大きい技術に認定証を発行することにより、その技術の普及促進の面で技術保有者側を支援するとともに、ユーザー側にも安心して採用できるなどのメリットが期待されます。また、性能目標を明らかにすることにより、新たな技術の開発促進効果も期待されます。

本認証制度の一番の特徴は、一定の認証基準を設けて、この基準に対する適合性を判定する点にあります。これまでに、認証制度に近いものが国レベルでも存在します（例えば、環境省の環境技術実証事業）が、性能の良否の判断は、ユーザー側に委ねられているのが現状です。これに対して、本制度は「ヒートアイランド緩和への貢献度」を認証する制度です。

ここでは、対策技術の性能の良否を判断する独自の手法をベースとしています。いままでは、ヒートアイランド緩和技術の性能が、統一した手法で定量的に論じられることはありませんでした。これは、ヒートアイランドが「対処すべき環境問題」に位置づけられておらず、関連技術にはそれぞれ他の主要目的があり、ヒートアイランド緩和効果は付録に過ぎなかったからと考えられます。わが国で、ヒートアイランドが対処すべき環境問題として位置づけられたのは、平成16年に政府により策定された「ヒートアイランド対策大綱」であり、ごく最近のことです。これを受けて、主要自治体で「ヒートアイランド対策計画」が策定されてきています。

いま、ヒートアイランド問題が「科学的興味の対象」から「対処すべき総合工学的対象」への位置づけの変更に対する知の変更が求められています。このような中で、大阪HITECでは、「大気熱負荷を基礎情報とする対策体系の確立」を大きな柱として、あるべき対策計画に資する技術情報や制度のあり方を提案して行くという戦略を進めています。

技術の評価の点からは、その技術が、ヒートアイランドに対する環境負荷である「大気への熱負荷（大気熱負荷）の削減量」で性能を定量評価しようとするものです。理想は、あらゆる技術を「大気熱負荷削減能」で統一的に評価できることです。しかし、大気熱負荷削減量の気温緩和効果には時空間特性があり、各技術により熱負荷削減量の時空間性能が異なることから、残念ながら、現状ではこれにはまだ解決すべき課題が多くあります。このような中で、本認証制度では、削減大気熱負荷量を直接認証用指標とするのではなく、技術分野に応じた特性値で技術の良否を判定します。例えば、塗料では大気熱負荷と大きく関係する「日射反射率」で認証基準を設けます。このように、本技術認証は厳密には分野内評価ですが、その裏には、シミュレーションによる大気熱負荷削減量情報が参照されており、分野間のある程度の統一性が考慮されています。

なお、各認証技術に関しては、標準的条件でそれぞれの技術が達成できる大気熱負荷削減量や表面温低下量などをシミュレーションで求め、大阪HITECから申請者に対して情報提供します（シミュレーションサービス）。このような情報もご活用いただければ幸いです。なお、今後大阪HITECでは、対策体系の一環として、建築や地区の開発にあたって「ある大気熱負荷削減量を開発要件とする」のような制度の実現をも目指しています。このとき、この熱負荷削減量等が「認定量」として直接使えることを考えています。これにより、「ヒートアイランド配慮開発が普及し、皆さんの優秀な技術が採用されていく」構造が出来ると考えています。

以上のように、本認証制度は今後更に発展させていく必要があります。ヒートアイランド対策推進に向けて、大阪HITECの基本戦略にご理解をいただくとともに、是非、その一翼を担う本認証制度をご活用いただくようお願いします。