コンクリート舗装特集

重荷重に強いコンクリート舗装

空港の舗装には大量のコンクリートが用いられる。2月に開港した中部国際空港（セントレア）の場合、エプロン部の約83万㎡がコンクリート舗装されたほか、耐久性が要求される滑走路端部もコンクリートで舗装された。同空港で用いられた舗装用コンクリートの総量は約40万㎥にも上り、国内最大規模だという。また同空港では、国内空港としては初めて、エプロン部の舗装にスリップフォーム工法が採用されたとも話題を呼んだ。一般道路などに比べ、ひび割れやわだち掘れなど悪影響の著しい空港舗装においては、コンクリート舗装はまさに適材適所であるといえる。その一方で、滑走路舗装や誘導路舗装では、日本ではコンクリート舗装がほとんど採用されていない。空港の舗装面は一般に、航空機が離着する滑走路、航空機を駐機するエプロン、滑走路とエプロンを連絡する誘導路からなり、舗装面積では滑走路が最も大きい。コンクリート舗装の強度や耐久性を考えると、滑走路や誘導路においてもコンクリート舗装が有効である。国土交通省国土技術政策総合研究所空港研究部の八谷好高・空港新技術研究官に空港舗装の現状を解いた。

国交省国土技術政策総合研究所
八谷好高・空港新技術研究官にきく

海外の空港は全面コンクリートも
パイロットの走行意識
補修基準に反映を

――滑走路のコンクリート舗装が普及するためには何が必要か。

八谷氏　滑走路が2本あって、そのうち1本を閉鎖してもいいという状況になるのであれば、コンクリート舗装でもよいだろう。だが、例えば羽田空港などは2本の滑走路のうち1本を閉鎖するわけにはいかない。空港などの場合、万が一壊れたときに代替のものがあるかと考えると、簡単にコンクリート舗装はできない。滑走路になかなかコンクリート舗装が使われない理由がそこにある。

――これは日本の空港の事情にもよるのだが、例えば海外の空港ではどうか。

八谷氏　やはり補修のしやすさという点が大きい。コンクリート舗装だと補修に時間がかかる。一般にエプロン部分の舗装にコンクリートが使われ、誘導路や滑走路がアスファルト舗装なのはなぜか。

――一般にエプロン部補修のたびに空港を閉鎖するわけにはいかない。空港などの場合、万が一壊れたときに代替のものがあるかと考えると、簡単にコンクリート舗装はできない。滑走路になかなかコンクリート舗装でもよいだろう。だが、例えば羽田空港などは2本の滑走路のうち1本