

緊急地震速報は、平成19年10月から一般への提供が開始され、大きな被害をもたらす地震があることを事前に知らせるシステムとして身近なものになっています。首都直下型のような地震には対応できないといった限界はありますが、緊急地震速報が一般に提供される前は、突然発生した大きな地震に身の安全を図る余裕すらなく様々な被害を受けていたことと比べると、被害を少しでも軽減するための手段として有効なものとなっています。

緊急地震速報の仕組みの概略は次のとおりです。地震の発生に伴い初期微動（P波）及び主要動（S波）の2つの波が地中を伝播しますが、P波の方が早く伝わり、次に強い揺れで被害をもたらすS波が伝わるという特徴があります。こうした点をいかし、震源に近い観測点でP波を捉え、震源、地震の規模（マグニチュード）を推定し、S波が到達するまでの時間（秒単位）や各地の揺れの強さ（震度）を割り出し、速報するシステムとなっています。

参議院では、緊急地震速報の導入に向け、平成19年7月、まず警務部に受信端末等の機器類を試験的に設置した後、平成20年6月10日に正副議長公邸及び麴町、清水谷両議員宿舎を含む参議院の全施設に本格導入しました。

参議院の緊急地震速報発信基準では、参議院で震度5弱以上の揺れが推定された場合、本会議場や各委員会室を含む全館に緊急地震速報が流れるようになっています。当然、全館に速報が流れた場合は、身の安全を確保し揺れに備えることが必要です。大きな被害が発生した場合は参議院災害対策マニュアルに従って対応することになります。

さらに、警務部においては、警備用無線と緊急地震速報システムが連動しており、予想震度5弱以上の緊急地震速報の受信と同時に各携帯無線機に配信され、各勤務者（衛視）に地震情報が伝わるようになっています。これにより、例えば、参観案内中であれば安全な場所に避難誘導し、時間的余裕がない場合は、その場で身を伏せるよう指示することができます。また、門及び建物の出入口等においては、周辺に身の安全の確保を図るよう知らせることができます。

加えて、震度2から4では緊急地震速報は流れませんが、緊急地震速報受信システムを設置している警務部内でアラーム音が鳴動し、地震情報を把握するとともに、震度3以上の場合には警備用無線で衛視に地震情報が配信されます。これにより、委員会等の場合は、地震情報を室内に伝えることができ、他の場所でも身の安全の確保や揺れに備えるよう伝えることができます。

参議院では、以上のようなシステムを構築してきましたが、3月11日の東日本大震災では、受信時の予想震度が3と表示されたため、システムが稼働せず全館に緊急地震速報が流れませんでした。こうした原因には、地震観測地点で停電等の障害が発生したこと、さらに、同時に二箇所以上で地震波を観測したことで、正確な情報が発信できなかったことが挙げられます。こうした事態を受けて気象庁は、緊急地震速報の対象としていない小規模の地震を計算の対象から外すことによって、ほぼ同時に発生した複数の地震を誤って結びつける頻度を減らす改修を施し、適切に緊急地震速報を発表するための改善を図るなどしています。

やまぐち まさのり  
(山口 政則・警務部警備第三課)