

## 1. 概 説

国土交通省（旧建設省）の土木関連施設における強震観測は、昭和32年度に近畿地方建設局（当時）が猿谷ダムにSMAC型強震計を設置し観測を開始したことに端を発している。それ以来、土木研究所では土木構造物及びその近傍の地盤の強震観測を推進し、地方整備局、関係公団、地方庁等の諸機関による強震観測とも合わせて、記録の収集、整理に当たり、主要な記録は逐次刊行すると共に、特に重要な記録については数値化を行い現在までに多数の資料を刊行してきた。現在までに得られた強震記録は各種の調査、研究に広く利用され、土木構造物の耐震性の調査並びに耐震設計に活用されている。

現在までに刊行された資料の多くは、強震観測体制と検索システムを徐々に整備すると共に、記録の利用法を模索するなかで個々の強震記録の利用を図るという点に力点が置かれていたため、ややもすると統一した利用性を欠くきらいがあった。しかしながら、その後の強震観測体制の整備及び採取された強震記録の解析によってもたらされた地震動と地震の規模あるいは地震動と地盤条件等の因果関係が少しずつ解明されると共に、耐震設計の中で強震記録の一層の利用を促進するためには、単に個々の地震動の記録のみならず、それが採取された地震の特性、同時に観測された他地点の記録等との関連をつけながら、より総合的に記録の利用を図る必要があることが指摘されてきた。本資料はこのような強震記録を土木研究所が現在推し進めている地震動記録の総合検索システムの一環として位置づけ、整理した第26巻めの資料である。2002年1月から2003年12月までに発生した地震のうち、強震記録の得られた10地震451記録1353成分の最大加速度データ及び142記録426成分については、加速度時刻歴波形、加速度応答スペクトル（減衰定数5%）、速度応答スペクトル（減衰定数20%）を掲載している。

なお、SMAC型強震計については昭和62年の記録より、従来のディジタイザーによる読み取り方法から、自動数値化装置による読み取り方式への変更を行っている。ただし、1987年12月17日千葉県東方沖の地震（地震番号87054）による記録については、ディジタイザーによる読み取りを行っている。

現在までに本シリーズとして表1-1に示す25冊が刊行されている。本資料に収録された地震記録は多忙な業務の合間を縫い観測に協力された諸機関の観測担当者の努力の成果である。

本資料が広く利用され、耐震設計の合理化に資することを望むものである。