



## マグニチュードの影響を考慮した計測震度と地震動強さ指標の関係式

藤本一雄<sup>1)</sup>、翠川三郎<sup>2)</sup>

1) 正会員 千葉科学大学危機管理システム学科、講師 博士 (工学)

e-mail : kfujimoto@cis.ac.jp

2) 正会員 東京工業大学人間環境システム専攻、教授 工博

e-mail : smidorik@enveng.titech.ac.jp

### 要 約

地震動強さ指標(PGA, PGV,  $PGA \times PGV$ )から計測震度をより精度良く推定することを目的として、1995年兵庫県南部地震以降に震度5強以上を観測した国内の20地震での記録を用いて、地震動強さ指標と計測震度の関係に対するマグニチュードの影響について検討した。さらに、高震度域での地震動強さ指標と計測震度の関係に対する回帰式として、1次式と2次式のどちらの適合度が高いかについて、AIC(赤池情報量規準)に基づいて検討した。これらの結果を踏まえて、各種の地震動強さ指標とマグニチュードを用いて計測震度を推定する関係式を提案した。

キーワード： 計測震度、最大加速度、最大速度、マグニチュード、AIC