

## 参考文献

- Asahi.com My Town 大阪, 2011, エレベーター停止・建物水浸し 東日本大震災で被害, <<http://mytown.asahi.com/areanews/osaka/OSK201103110122.html>>.
- 防災科学技術研究所兵庫耐震工学研究センター, 2008a, 長周期地震動による高層建物の大振幅に備える震動台実験 (2008 年 1 月), <<http://www.bosai.go.jp/hyogo/research/movie/movie.html>>.
- 防災科学技術研究所兵庫耐震工学研究センター, 2008b, 実大三次元震動破壊実験施設 (Eーディフェンス) パンフレット.
- 中央防災会議, 2008, 長周期地震動の卓越周期と深部地盤の固有周期, 第 36 回東南海、南海地震等に関する専門調査会参考資料, <<http://www.bousai.go.jp/jishin/chubou/nankai/36/shiryou/shiryou4.pdf>>, 71pp.
- 榎田竜太・長江拓也・梶原浩一・紀 暁東・中島正愛, 2009, 大振幅応答を実現する震動台実験手法の構築と超高層建物の室内安全性, 日本建築学会構造系論文集, **74**, 467–474.
- 藤谷秀雄・川辺秀憲・長江拓也・福山國夫・梶原浩一・中島正愛・城戸史郎, 2007, 想定南海地震時の神戸市東遊園地における強震動予測と既往観測記録との比較: 高層建物の非構造部材・家具什器に関する Eーディフェンス振動実験ーその 2, 日本建築学会大会学術講演梗概集, **B-2**, 553–554.
- 藤原広行・河合伸一・青井 真・先名重樹・大井昌弘・松山尚典・岩本鋼司・鈴木晴彦・早川 譲, 2006, 強震動評価のための深部地盤構造全国初期モデル, 第 12 回日本地震工学シンポジウム論文集, 1466–1469.
- 福和伸夫・佐武直紀・原徹夫・太田賢治・飯沼博幸・鶴田庸介・飛田潤, 2007, 長周期構造物の応答を再現するロングストローク簡易振動台の開発, 日本建築学会技術報告集, **13-25**, 55–58.
- Furumura, T., T. Hayakawa, M. Nakamura, K. Koketsu, and T. Baba, 2008, Development of long-period ground motions from the Nankai Trough, Japan, earthquakes: Observations and computer simulation of the 1944 Tonankai (Mw 8.1) and the 2004 SE Off-Kii Peninsula (Mw 7.4) earthquakes, *Pure Appl. Geophys.*, **165**, 585–607.
- 古村孝志, 2008, 北京や上海でも大きく揺れた四川大地震の長周期地震動, *CIDIR 研究最前線 vol.1*, <<http://cidir.iii.u-tokyo.ac.jp/cidirR&C-front200807.htm>>.
- Graves, R. W., 1996, Simulating seismic wave propagation in 3D elastic media using staggered-grid finite differences, *Bull. Seismol. Soc. Am.*, **86**, 1091–1106.
- 平田裕一・井上芳生・長岡 徹・谷垣正治・山岸邦彰, 2006, 2005 年 7 月 23 日に発生した千葉県北西部の地震における 50 階建超高層建築物の地震観測結果 (応答特性とその評価 (1)), 日本建築学会大会学術講演梗概集, **B-2**, 149–150.
- Housner, G. W., 1957, Dynamic pressures on accelerated fluid containers, *Bull. Seismol. Soc. Am.*, **47**, 15–35.
- Iwata, T., T. Kagawa, A. Petukhin, and Y. Onishi, 2008, Basin and crustal velocity structure models for the simulation of strong ground motions in the Kinki area, Japan, *J. Seismol.*, **12**, 223–234.
- 地震調査委員会, 2001, 南海トラフの地震を想定した強震動評価手法について (中間報告), <<http://www.jishin.go.jp/main/kyoshindo/pdf/20011207nankai.pdf>>, 43pp.
- 地震調査研究推進本部, 2009a, 新たな地震調査研究の推進についてー地震に関する観測、測量、調査及び研究の推進についての総合的かつ基本的な施策ー,

- <<http://www.jishin.go.jp/main/suihon/honbu09b/suishin090421.pdf>>, 35pp.  
地震調査委員会, 2009b, 「長周期地震動予測地図」 2009 年試作版,  
<[http://www.jishin.go.jp/main/chousa/09\\_choshuki/choshuki2009.pdf](http://www.jishin.go.jp/main/chousa/09_choshuki/choshuki2009.pdf)>, 66pp.  
地震調査委員会, 2009c, 「全国地震動予測地図」 別冊 2 震源断層を特定した地震動予測地図,  
<[http://www.jishin.go.jp/main/chousa/09\\_yosokuchizu/bessatsu2.pdf](http://www.jishin.go.jp/main/chousa/09_yosokuchizu/bessatsu2.pdf)>, 352pp.  
地震調査委員会, 2011, 断層及び海溝型地震の長期評価結果一覧 (2011 年 1 月 1 日での試算),  
<<http://www.jishin.go.jp/main/choukihyoka/ichiran.pdf>>, 14pp.  
科学技術振興機構, 2011, 防災減災の科学 大都会の脅威 長周期地震動, サイエンスニュース,  
<<http://sc-smn.jst.go.jp/sciencenews/detail/M110001-007.html>>.  
釜江克宏・入倉孝次郎, 1994, 1946 年南海地震 ( $M_w=8.1$ ) 時の震源近傍及び周辺地域における  
強震動評価の再現, 日本建築学会構造系論文集, **455**, 61-71.  
Kawabe, H. and K. Kamae, 2008, Prediction of long-period ground motions from huge subduction  
earthquakes in Osaka, Japan, *J. Seismol.*, **12**, 173-184.  
建設省, 2000, 建設省告示第千四百六十一号 超高層建築物の構造耐力上の安全性を確かめる  
ための構造計算の基準を定める件 平成 12 年 5 月.  
額額一起, 2006, 地下構造と長周期地震動, 日本地震工学会誌, **No.4**, 12-15.  
Koketsu, K., K. Hatayama, T. Furumura, Y. Ikegami, and S. Akiyama, 2005, Damaging long-period  
ground motions from the 2003  $M_w$  8.3 Tokachi-oki, Japan, earthquake, *Seismol. Res. Lett.*, **76**,  
67-73.  
Koketsu, K. and H. Miyake, 2008, A seismological overview of long-period ground motion, *J. Seismol.*,  
**12**, 133-143.  
国土交通省, 2010, 「超高層建築物等における長周期地震動への対策試案について」に関する  
ご意見募集について, <[http://www.mlit.go.jp/report/press/house05\\_hh\\_000218.html](http://www.mlit.go.jp/report/press/house05_hh_000218.html)>.  
小森和男・吉川 博・小田桐直幸・木下琢雄・溝口孝夫・藤野陽三・矢部正明, 2005, 首都高速  
道路における長大橋耐震補強の基本方針と入力地震動, 土木学会論文集, **794/I-72**, 1-19.  
工藤一嘉, 2008, 地震に伴う諸現象と災害, 藤井敏嗣・額額一起 (編) 「地震・津波と火山の事  
典」, 丸善, 46-60.  
Miyake, H., T. Iwata, H. Sekiguchi, and K. Irikura, 2001, Appropriate slip velocity time function of  
on/off- asperity for broadband ground motion simulation, *Eos Trans. AGU*, **82** (47), Fall Meet.  
Suppl., Abstract S42C-0677.  
文部科学省研究開発局・東京大学地震研究所・防災科学技術研究所, 2011, 平成 22 年度 長周  
期地震動予測地図作成等支援事業 成果報告書.  
Murotani, S., 2007, Source process of the 1946 Nankai earthquake estimated from seismic waveforms  
and leveling data, Doctor Thesis, Univ. Tokyo, 112pp.  
Murotani, S., H. Miyake, and K. Koketsu, 2008, Scaling of characterized slip models for  
plate-boundary earthquakes, *Earth Planets Space*, **60**, 987-991.  
永井理子・菊地正幸・山中佳子, 2001, 三陸沖における再来大地震の震源過程の比較研究—1968  
年十勝沖地震と 1994 年三陸はるか沖地震の比較, *地震*, **2**, **54**, 267-280.  
中野時衛, 2006, 建物設計用地震荷重の変遷と最新動向, NTT Building Technology Institute 2006,  
1-9.  
日本建築学会, 2000, 建築物の減衰, 日本建築学会, 131-143.  
日本建築学会, 2003, 非構造部材の耐震設計施工指針・同解説および耐震設計施工要領, 日本  
建築学会, 322pp.

- 日本建築学会, 2004, 建築物の振動に関する居住性能評価指針・同解説[2004 改訂], 日本建築学会, 132pp.
- 日本建築学会, 2007, 長周期地震動と建築物の耐震性, 日本建築学会, 358–360.
- 大阪府総務部, 2011, 咲洲庁舎の安全性等についての検証結果,  
<<http://www.pref.osaka.jp/otemaemachi/saseibi/bousaitai.html>>.
- Pitarka, A., 1999, 3D elastic Finite-difference modeling of seismic motion using staggered grids with nonuniform spacing, *Bull. Seismol. Soc. Am.*, **89**, 54–68.
- Satake, K., 1993, Depth distribution of coseismic slip along the Nankai trough, Japan, from joint inversion of geodetic and tsunami data, *J. Geophys. Res.*, **98**, 4533-4565.
- Sato, H., N. Hirata, K. Koketsu, D. Okaya, S. Abe, R. Kobayashi, M. Matsubara, T. Iwasaki, T. Ito, T. Ikawa, T. Kawanaka, K. Kasahara, and S. Harder, 2005, Earthquake source fault beneath Tokyo, *Science*, **309** (5733), 462–464.
- 清水建設免制震研究会, 1999, 耐震・免震・制震がわかる本, 彰国社, 48pp.
- Somerville, P., K. Irikura, R. Graves, S. Sawada, D. Wald, N. Abrahamson, Y. Iwasaki, T. Kagawa, N. Smith, and A. Kowada, 1999, Characterizing crustal earthquake slip models for the prediction of strong ground motion, *Seismol. Res. Lett.*, **70**, 59–80.
- Takahashi, T., M. Sadahiro, T. Suzuki, T. Saito, T. Azuhata, K. Noguchi, and C. Minowa, 2007, Shaking table test on indoor human performance limit in strong motion for high-rise buildings, *Proc. 8PCEE*, Paper No.131.
- Tanaka, Y., K. Koketsu, H. Miyake, T. Furumura, H. Sato, N. Hirata, H. Suzuki, and T. Masuda, 2005, Integrated modeling of 3D velocity structure beneath the Tokyo metropolitan area, *Eos Trans. AGU*, **86** (52), Fall Meet. Suppl., Abstract S21A-0200.
- 田中康久・三宅弘恵・瀨瀬一起・古村孝志・早川俊彦・馬場俊孝・鈴木晴彦・増田 徹, 2006, 首都圏下の速度構造の大大特統合モデル (2): 海溝型地震のためのモデル拡張とチューニング, 日本地球惑星科学連合 2006 年大会予稿集, S116-P04.
- 東京大学地震研究所広報アウトリーチ室: 2011 年 3 月 東北地方太平洋沖地震のページ,  
<[http://outreach.eri.u-tokyo.ac.jp/eqvolc/201103\\_tohoku/#lngprd](http://outreach.eri.u-tokyo.ac.jp/eqvolc/201103_tohoku/#lngprd)>.
- Yamada, N. and T. Iwata, 2005, Long-period ground motion simulation in the Kinki area during the  $M_j$  7.1 foreshock of the 2004 off the Kii peninsula earthquakes, *Earth Planets Space*, **57**, 197–202.
- Yamanaka, Y. and M. Kikuchi, 2004, Asperity map along the subduction zone in northeastern Japan inferred from regional seismic data, *J. Geophys. Res.*, **109**, B07307, doi:10.1029/2003JB002683.
- 座間信作, 1985, 1983 年日本海中部地震による苫小牧での石油タンクの液面揺動について, 消防研究所報告, **No.60**, 1–10.