



川瀬博教授

川瀬 博 教授 略歴

(学 歴)

1974年 4月 京都大学工学部建築学第二学科入学
1978年 3月 京都大学工学部建築学第二学科卒業
1978年 4月 京都大学大学院工学研究科建築学第二専攻修士課程入学
1980年 3月 同上修了
1990年 9月 工学博士取得（京都大学 論工博 2401 号）

(職 歴)

1980年 4月 清水建設株式会社入社 原子力部配属
1982年 10月 清水建設大崎研究室
1986年 8月 同上特別休職
南カリフォルニア大学地質学部地球物理学科客員研究員
1989年 1月 清水建設大崎研究室復職
1991年 11月 同上特別休職
メキシコ国立防災センターJICA 長期派遣専門家
1992年 11月 清水建設大崎研究室復職
1993年 2月 清水建設大崎研究室主任研究員
1995年 5月 清水建設和泉研究室に配置換(所属名称変更)
1998年 4月 清水建設和泉研究室地震防災グループ グループリーダー
1998年 10月 九州大学大学院人間環境学研究科助教授
同工学部建築学科助教授を兼務
1999年 4月 九州大学大学院人間環境学研究院に配置換(所属名称変更)
同人間環境学府助教授を兼務
2000年 10月 九州大学大学院人間環境学研究院教授
同人間環境学府教授を兼務
2007年 4月 九州大学大学院人間環境学研究院副研究院長
同人間環境学府副学府長を兼務
2008年 4月 京都大学防災研究所教授に異動
同大学院工学研究科教授を兼務
2013年 4月 同防災研究所研究・教育担当副所長を兼務
2015年 3月 同防災研究所研究・教育担当副所長の兼務終了
2018年 3月 同防災研究所教授を早期退職
2018年 4月 同防災研究所特定教授に着任
2021年 4月 同防災研究所特定教授を退職，特任教授に着任

(賞 罰)

2005年 4月 2005年日本建築学会賞（論文）
2007年 4月 平成19年度九州大学研究・産学官連携活動表彰

(資 格)

1983年 9月 一級建築士登録 登録番号 第176383号

(学会・委員会)

1999年～現在	文部科学省地震調査研究推進本部強震動評価手法分科会委員
2002年～2004年	文部科学省地震調査研究推進本部長期評価部会委員
2016年～現在	文部科学省地震調査研究推進本部強震動部会委員
2004年～2021年	IASPEI/IAEE 表層地質に関する国際ワーキンググループ座長
1996年～現在	米国地震学会論文集編集委員会委員
2020年～現在	米国地震学会評議員
2020年～現在	(一財)日本建築総合試験所常務理事

川瀬 博 教授 研究業績

I. 学術論文 (審査付) 139 編

- 【 1 】 福和伸夫, 佐藤俊明, 川瀬博, 中井正一: 不整形性を有する沖積地盤の地震観測シミュレーション, -BEM と FEM の結合解法による解析-, 構造工学論文集, 31B, 1-10, 1985.
- 【 2 】 Kawase, H. : Time-domain response of a semi-circular canyon for incident SV, P, and Rayleigh waves calculated by the discrete wavenumber boundary element method, Bulletin of the Seismological Society of America, 78, 1415-1437, 1988.
- 【 3 】 Kawase, H. and K. Aki.: A study on the response of a soft basin for incident S, P, and Rayleigh waves with special reference to the long duration observed in Mexico City, Bulletin of the Seismological Society of America, 79, 1361-1382, 1989.
- 【 4 】 Kawase, H. and K. Aki. : Economical seismogram synthesis using causality with FFT, Bulletin of the Seismological Society of America, 79, 1294-1299, 1989.
- 【 5 】 Kawase, H. and K. Aki.: Topography effect at critical SV-wave incidence: possible explanation of damage pattern by the Whittier Narrows, California, earthquake of 1 October 1987, Bulletin of the Seismological Society of America, 80, 1-22, 1990.
- 【 6 】 Kawase, H. and T. Sato.: Simulation analysis of strong motions in Ashigara Valley considering one- and two-dimensional geological structures, Journal of Physics of the Earth, 40, 27-56, 1992.
- 【 7 】 佐藤智美, 佐藤俊明, 川瀬博: 堆積盆地における S 波伝播の識別と土の非線形性の同定, 足柄平野久野地区の鉛直アレーで観測された弱震動と強震動の分析, 日本建築学会構造系論文報告集, 449, 55-68, 1993.
- 【 8 】 川瀬博: 表層地質による地震波の増幅とそのシミュレーション, 地震, 第 2 輯, 46, 171-190, 1993.
- 【 9 】 川瀬博: 北海道内の各地気象台における強震動特性,-1993 年釧路沖地震での釧路気象台の記録に着目して-, 日本建築学会構造系論文報告集, 459, 57-64, 1994.
- 【 1 0 】 佐藤智美, 川瀬博, 佐藤俊明: ボアホール観測記録を用いた表層地盤同定手法による工学的基盤波の推定及びその統計的経時特性, 日本建築学会構造系論文報告集, 461, 19-28, 1994.
- 【 1 1 】 佐藤智美, 川瀬博, 佐藤俊明: 表層地盤の影響を取り除いた工学的基盤波の統計的スペクトル特性, 仙台地域のボアホールで観測された多数の中小地震記録を用いた解析, 日本建築学会構造系論文報告集, 462, 79-89, 1994.
- 【 1 2 】 佐藤智美, 川瀬博, 佐藤俊明: 観測記録から同定した地震動の統計的特性と地盤の非線形性を考慮した強震動予測, 日本建築学会構造系論文報告集, 463, 27-37, 1994.
- 【 1 3 】 佐藤智美, 川瀬博: 地盤の 2 次元性と非線形性を考慮したボアホール地震観測記録に基づく地盤の増幅特性のシミュレーション, 足柄平野久野地区の鉛直アレーで観測された弱震動と強震動の分析, 日本建築学会構造系論文集, 468, 39-49, 1995.
- 【 1 4 】 Satoh, T., H. Kawase, and T. Sato. : Nonlinear behavior of soil sediments identified by using borehole records observed at the Ashigara valley, Japan, Bulletin of the Seismological Society of America, 85, 1821-1834, 1995.
- 【 1 5 】 川瀬博, 佐藤智美, 福武毅芳, 入倉孝次郎: 兵庫県南部地震による神戸市ポートアイランドでのボアホール観測記録とそのシミュレーション, 日本建築学会構造系論文集, 475, 83-92, 1995.
- 【 1 6 】 川瀬博, 佐藤智美, 松島信一, 入倉孝次郎: 余震観測記録に基づく兵庫県南部地震時の神戸市東灘区における本震地動の推定, 日本建築学会構造系論文集, 476, 103-112, 1995.
- 【 1 7 】 Satoh, T., H. Kawase, and T. Sato. : Evaluation of local site effects and their removal from borehole records observed in the Sendai Region, Japan, Bulletin of the Seismological Society of America, 85, 1770-1789, 1995.
- 【 1 8 】 Iwata, T., K. Hatayama, H. Kawase, K. Irikura, and K. Matsunami. : Array observation of aftershocks of the 1995 Hyogo-ken Nambu earthquake at Higashinada Ward, Kobe City, Journal of Natural Disaster Science, 16, 41-48, 1995.
- 【 1 9 】 Iwata, T., K. Hatayama, H. Kawase, and K. Irikura. : Site amplification of ground motions during aftershocks of the 1995 Hyogo-ken Nambu earthquake in severely damaged zone, -Array observation of ground motions in Higashinada Ward, Kobe City, Japan-, Journal of Physics of the Earth, 44, 553-561, 1996.
- 【 2 0 】 川瀬博, 林康裕: 兵庫県南部地震時の神戸市中央区での基盤波の逆算とそれに基づく強震動シミュレーション

- ョン, 日本建築学会構造系論文集, 480, 67-76, 1996.
- 【2 1】林康裕, 川瀬博: 1995 年兵庫県南部地震における神戸市中央区の地震動評価, 日本建築学会構造系論文集, 481, 37-46, 1996.
- 【2 2】Kawase, H.: The cause of the damage belt in Kobe: "The basin-edge effect", Constructive interference of the direct S-wave with the basin-induced diffracted/Rayleigh waves, *Seismological Research Letters*, 67, 25-34, 1996.
- 【2 3】Sato, T., H. Kawase, and T. Sato.: Statistical spectral model of earthquakes in the eastern Tohoku district, Japan, based on the surface and borehole records observed in Sendai, *Bulletin of the Seismological Society of America*, 87, 446-462, 1997.
- 【2 4】趙伯明, 堀家正則, 竹内吉弘, 川瀬博: 微動と地震動から推定された地盤特性の比較, 地震, 第 2 輯, 50, 67-87, 1997.
- 【2 5】林康裕, 宮腰淳一, 田村和夫, 川瀬博: 1995 年兵庫県南部地震の低層建物被害率に基づく最大地動速度の推定, 日本建築学会構造系論文集, 494, 59-66, 1997.
- 【2 6】佐藤智美, 川瀬博, 松島信一: 1996 年 8 月秋田・宮城県境付近の地震群の K-NET 強震記録から推定した震源・伝播・サイト特性, 地震, 第 2 輯, 50, 415-429, 1998.
- 【2 7】佐藤智美, 川瀬博, 松島信一, 杉村義広: アレー微動観測に基づく仙台市とその周辺地域での地下深部 S 波速度構造の推定, 日本建築学会構造系論文集, 503, 101-108, 1998.
- 【2 8】川瀬博, 松島信一, R.W. Graves, P.G. Somerville: 「エッジ効果」に着目した単純な二次元盆地構造の三次元波動場解析—兵庫県南部地震の際の震災帯の成因—, 地震, 第 2 輯, 50, 431-449, 1998.
- 【2 9】佐藤智美, 佐藤俊明, 川瀬博, 植竹富一: 地震観測記録の応答スペクトルとフーリエスペクトルの回帰係数の違いとその解釈, 日本建築学会構造系論文集, 506, 83-92, 1998.
- 【3 0】片岡俊一, 川瀬博: 微動と発破記録の表面波解析から推定される神戸市東灘区における地下構造, 地震, 第 2 輯, 51, 99-112, 1998.
- 【3 1】勅使川原正臣, 北川良和, 川瀬博, 宇佐美祐人: 兵庫県南部地震における被災地域での強震動特性と建築物の被害解析, 第 10 回日本地震工学シンポジウム論文集, 第一分冊, 315-320, 1998.
- 【3 2】川瀬博, 松島信一, グレイブス・ロバート, サマビル・ポール: 1995 年兵庫県南部地震での震災帯の生成に着目した神戸市域における強震動シミュレーション, 第 10 回日本地震工学シンポジウム論文集, 第一分冊, 685-690, 1998.
- 【3 3】松島信一, 川瀬博, 佐藤俊明: 1995 年兵庫県南部地震の余震観測記録のシミュレーションによる震源メカニズム及び基盤速度構造の推定, 第 10 回日本地震工学シンポジウム論文集, 第一分冊, 691-696, 1998.
- 【3 4】佐藤智美, 川瀬博: 1996 年 8 月秋田・宮城県境付近の地震の K-NET 強震記録に見られる表面波の分析, 第 10 回日本地震工学シンポジウム論文集, 第一分冊, 1011-1016, 1998.
- 【3 5】佐藤忠信, 山下典彦, 関口春子, 川瀬博, 室野剛隆: 兵庫県南部地震で発生した強震域での加速度応答スペクトルと位相スペクトルの推定, 第 10 回日本地震工学シンポジウム論文集, 第三分冊, 2995-2998, 1998.
- 【3 6】川瀬博, 松島信一: 三次元盆地構造を考慮した 1995 年兵庫県南部地震の神戸地域における強震動シミュレーション, 日本建築学会構造系論文集, 514, 111-118, 1998.
- 【3 7】佐藤智美・川瀬博・松島信一: 微動と S 波、P 波、coda から求められる地盤特性の違いとその理論的解釈, 地震, 第 2 輯, 51, 291-318, 1998.
- 【3 8】松島信一, 川瀬博: 1995 年兵庫県南部地震の複数アスペリティモデルの提案とそれによる強震動シミュレーション, 日本建築学会構造系論文集, 534, 33-40, 2000.8.
- 【3 9】伊藤茂郎, 川瀬博: 統計的グリーン関数法による強震動予測法の検証と仮想福岡地震への適用, 日本建築学会構造系論文集, 540, 57-64, 2001.2.
- 【4 0】生田寛, 川瀬博, 多賀直恒: 偏心を有する在来構法木造住宅の耐震性能に関する解析的研究, 日本建築学会構造系論文集, 540, 33-40, 2001.2.
- 【4 1】伊藤茂郎, 久原寛之, 川瀬博: K-net データから抽出した地震動の統計的性質とそれを用いた波形合成用グリーン関数の生成, 日本建築学会構造系論文集, 543, 37-44, 2001.5.
- 【4 2】Sato, T., H. Kawase, and S. Matsushima: Estimation of S-wave velocity structures in and around the Sendai Basin, Japan, using array records of microtremors, *Bulletin of the Seismological Society of America*, 91, 206-218, 2001.
- 【4 3】Sato, T., H. Kawase, and S. Matsushima: Differences between site characteristics obtained from microtremors, S-waves, P-waves and codas, *Bulletin of the Seismological Society of America*, 91, 313-334, 2001.
- 【4 4】長戸健一郎, 川瀬博: 建物被害データと再現強震動による RC 造構造物群の被害予測モデル, 日本建築学

- 会構造系論文集, 544, 31-37, 2001.6.
- 【4 5】 Satoh, T., H. Kawase, T. Sato, and A. Pitarka : Three-dimensional finite-difference waveform modeling of strong motions observed in the Sendai Basin, Japan, *Bulletin of the Seismological Society of America*, 91812-825, 2001.
- 【4 6】 Satoh, T., H. Kawase, T. Iwata, S. Higashi, T. Sato, K. Irikura, and H.-C. Huang, : S-Wave velocity structure of the Taichung Basin, Taiwan, estimated from array and single-station records of microtremors, *Bulletin of the Seismological Society of America*, 91, 1267 – 1282, 2001.
- 【4 7】 Horike, M., B. Zhao, and H. Kawase : Comparison of site response characteristics inferred from microtremors and earthquake shear waves, *Bulletin of the Seismological Society of America*, 91, 1526 – 1536, 2001.
- 【4 8】 川瀬博：建物の地震被害の予測とその軽減への展望, *地学雑誌*, 110, No.6, 885-899, 2001.
- 【4 9】 松島信一, 川瀬博, 佐藤俊明, Graves, R.W., Somerville, P.G. : 神戸市域の三次元基盤速度構造の推定, *地震*, 第2輯, 55, 129-141, 2002.
- 【5 0】 増田有周, 長戸健一郎, 川瀬博：RC造建物の地震応答解析結果に基づく被害関数構築に関する研究, *日本建築学会構造系論文集*, 558, 101-107, 2002.8.
- 【5 1】 森洋人, 川瀬博：確定付加質量がもたらす共振振動数の変動に基づくRC造建物の実質量と実剛性の同時推定, *日本建築学会構造系論文集*, 559, 93-100, 2002.9.
- 【5 2】 長戸健一郎, 川瀬博：鉄骨造建物群の被害予測モデルの構築, *日本建築学会構造系論文集*, 559, 101-106, 2002.9.
- 【5 3】 中道聡, 川瀬博：福岡市における三次元地下構造を考慮したハイブリッド法による広周期帯域強震動予測, *日本建築学会構造系論文集*, 560, 83-91, 2002.10.
- 【5 4】 川瀬博, 齊藤悠輔：矩形パッチモデルによる理論波形と観測波形の比較に基づいたすべり速度関数の抽出と震源域の強震動特性, 第11回日本地震工学シンポジウム, 2002.11.
- 【5 5】 川瀬博, 包 那仁満都拉, Dorjpalam, Saruul : 建物の動特性調査と統計調査結果に基づいたモンゴル国ウランバートル市における地震被災シナリオ解析, 第11回日本地震工学シンポジウム, 2002.11.
- 【5 6】 松尾秀典, 川瀬博：K-NET データによるサイト特性と理論増幅特性の比較に基づいたS波速度構造の推定とそれを用いた強震動シミュレーション, 第11回日本地震工学シンポジウム, 2002.11.
- 【5 7】 長戸健一郎, 川瀬博：観測被害統計と非線形応答解析に基づく木造建物被害予測モデルの構築と観測強震動への適用, 第11回日本地震工学シンポジウム, 2002.11.
- 【5 8】 川瀬博, 長戸健一郎, 中道聡：ハイブリッド法強震動予測結果に基づいた福岡市におけるシナリオ地震の被害予測, *構造工学論文集*, Vol.49B, 7-16, 2003.3.
- 【5 9】 川瀬博, 松尾秀典：K-NET, KiK-Net, JMA 震度計観測網による強震動波形を用いた震源・パス・サイト各特性の分離解析, *日本地震工学会論文集*, 第4巻, 第1号, 33-52, 2004.2.
- 【6 0】 Nagato, K. and H. Kawase : Damage Evaluation Models of Reinforced Concrete Buildings Based on the Damage Statistics and Simulated Strong Motions During the 1995 Hyogo-ken Nanbu Earthquake, *Earthquake Engineering and Structural Dynamics*, Vol.33, No.6, 755-774, 2004.6.
- 【6 1】 包 那仁満都拉, 川瀬博：常時微動計測に基づく中低層RC造建物の振動特性とその耐震性評価, *日本建築学会構造系論文集*, 577, 29-36, 2004.3.
- 【6 2】 Iida, M. and H. Kawase : A Comprehensive Interpretation of Strong Motions in the Mexican Volcanic Belt, *Bulletin of the Seismological Society of America*, 94, 598 – 618, 2004.4.
- 【6 3】 川瀬博, 増田有周：八代市およびその周辺地域の日奈久断層系による地震被害想定, *日本建築学会構造系論文集*, 581, 39-46, 2004.7.
- 【6 4】 園洋一, 宇賀田健, 川瀬博：低減衰構造物の地震観測記録に基づく水平動と上下動の入力位相差と組み合わせ応答レベル, *日本建築学会構造系論文集*, 583, 31-38, 2004.9.
- 【6 5】 川瀬博, 松尾秀典：K-NET, KiK-Net, JMA 震度計観測網による強震記録から分離したサイト増幅特性とS波速度構造との対応, *日本地震工学会論文集*, 第4巻, 第4号, 126-145, 2004.9.
- 【6 6】 Satoh, H., H. Kawase, T. Iwata, S. Higashi, T. Sato, and H.-C. Huang : S-wave Velocity Structures of Sediments Estimated from Array Microtremor Records and Site Responses in the Near-Fault Region of the 1999 Chi-Chi, Taiwan Earthquake, *J. of Seismology*, Kluwer Academic Press, Vol.8, Issue 4, 545-558, 2004.10.
- 【6 7】 包 那仁満都拉, 川瀬博, 道脇直見, 多賀直恒：常時微動計測による福岡大学RC造建物の振動特性及びその耐震安全性評価, *日本建築学会構造工学論文集*, Vol.51B, 111-117, 2005.3.
- 【6 8】 川瀬博, 森洋人, 包 那仁満都拉：質量変化に伴う振動数変化に基づいた微小振幅時の免震層の剛性推定,

- 日本建築学会構造系論文集, 590, 37-44, 2005.4.
- 【69】 田中宏明, 川瀬博: 実測データに基づく木造住宅の三次元非線形動的挙動解析モデルの構築, 日本建築学会構造系論文集, 592, 121-128, 2005.6.
- 【70】 Takenaka, H., T. Nakamura, Y. Yamamoto, G. Toyokuni, and H. Kawase: Precise location of fault plane and the onset of the main rupture of the 2005 West off Fukuoka Prefecture earthquake, *Earth Planets Space*, Vol.58, No.1, 75-80, 2006.2.
- 【71】 Satoh, T. and H. Kawase: Simulation of strong motions in Fukuoka City during the 2005 West off Fukuoka Prefecture Earthquake with special reference to thick Quaternary sediments around the Kego fault, *Earth Planets Space*, Vol.58, No.1, 105-110, 2006.2.
- 【72】 元木健太郎, 山中浩明, 瀬尾和大, 川瀬博: 2005年福岡県西方沖の地震の余震観測に基づく警固断層周辺の不整形地盤による地盤増幅特性の評価, 日本建築学会構造系論文集, 602, 129-136, 2006.5.
- 【73】 包那仁満都拉, 川瀬博: 常時微動計測と福岡県西方沖地震の余震観測によるRC造建物・木造建物の振動特性及び地震応答評価, 日本建築学会構造系論文集, 605, 63-70, 2006.7.
- 【74】 川瀬博, 佐藤智美, 包那仁満都拉, 梅田尚子: 2005年福岡県西方沖地震: 強震動とその構造物破壊能および推定理論震源モデル, 第12回日本地震工学シンポジウム, Paper No.0014, 2006.11.
- 【75】 佐藤智美, 川瀬博: 経験的グリーン関数法に基づく2005年福岡県西方沖地震の特性化震源モデルの推定, 第12回日本地震工学シンポジウム, Paper No.0016, 2006.11.
- 【76】 包那仁満都拉, 川瀬博: 統計的グリーン関数による想定南海地震の強震動予測及びそれによる建物被害推定, 第12回日本地震工学シンポジウム, Paper No.0018, 2006.11.
- 【77】 チタク・セチキン・オズグル, 川瀬博: 中央防災会議の東海・東南海・南海連動型地震の予測強震動から推定されるRC構造物の被害率予測に関する研究, 第12回日本地震工学シンポジウム, Paper No.0062, 2006.11.
- 【78】 Dorjpalam, S. and H. Kawase: Experimental and Numerical Study on Dynamic Properties of SRB-DUP Masonry Wall Elements, Proc. of 12th Japan Earthquake Engineering Symposium, Paper No.0265, 2006.11.
- 【79】 Dutta, U., T. Satoh, H. Kawase, T. Sato, N. Biswas, A. Martirosyan and M. Dravinski: S-wave Velocity Structure of Sediments in Anchorage, Alaska Estimated with Array Measurements of Microtremors, *Bulletin of the Seismological Society of America*, 97, pp234-255, 2007.1.
- 【80】 包那仁満都拉, 川瀬博: 強震ネットワークデータから構築した広周波数帯域統計的グリーン関数とその南海地震への応用, 日本地震工学会論文集, 第7巻, 第2号(特集号:震度計と強震計データの利活用), pp80-95, 2007.3.
- 【81】 川瀬博: 福岡県西方沖地震で観測された震度計データとその構造物破壊能, 日本地震工学会論文集, 第7巻, 第2号(特集号:震度計と強震計データの利活用), pp190-204, 2007.3.
- 【82】 包那仁満都拉, 川瀬博: 想定南海地震の予測被害率から推定される環境負荷とそれに対する耐震施策の支える影響, 日本建築学会総合論文誌(建築雑誌増刊), No.6, 87-92, 2008.2.
- 【83】 鶴村 香苗, 川瀬博: 微動測定に基づく地震前後におけるRC造中低層建物の振動特性比較, 日本建築学会構造系論文集, 627, 717-723, 2008.5.
- 【84】 中村壮志, 川瀬博, 中村尚弘: 動的相互作用を考慮した非線形応答解析によるRC造被害予測用数値解析建物群モデルの構築, 日本建築学会構造系論文集, 631, 1543-1550, 2008.9.
- 【85】 岩本亮, 川瀬博, 包那仁満都拉: 微動計測に基づいた在来木造住宅の振動特性の地域性および年代変化, 日本建築学会構造系論文集, 635, 33-39, 2009.1.
- 【86】 那仁満都拉, 川瀬博: 時系列的な建物被害率評価 - 巨大地震被害予測スキームを用いた時系列被害予測とその環境負荷評価への応用に関する研究 その1, 日本建築学会構造系論文集, 636, 253-258, 2009.2.
- 【87】 松島信一, 川瀬博: 1995年兵庫県南部地震での神戸市域における強震動木造建物被害の再評価, 構造工学論文集 B, Vol.55, 537-543, 2009.3.
- 【88】 那仁満都拉, 國廣祥, 川瀬博: 常時微動計測に基づく中低層RC造建物の構造耐震指標の簡易推定, 日本建築学会構造系論文集, 636, 785-794, 2009.5.
- 【89】 宝音図, 川瀬博, 包那仁満都拉: 地域別の建物振動特性を考慮した被害予測モデルの構築手法の提案, 日本建築学会構造系論文集, 642, 1433-1441, 2009.8.
- 【90】 佐藤智美, 川瀬博: 堆積層による地震動の増幅, 地震, 第2輯, 61(特集号), S455-S470, 2009.9.
- 【91】 川瀬博, 那仁満都拉: 時系列的な建物被害床面積予測とその環境負荷の評価, - 巨大地震被害予測スキーム

- ムを用いた時系列被害予測とその環境負荷評価への応用に関する研究 その2, 日本建築学会構造系論文集, 645, 1957-1965, 2009.11.
- 【 9 2 】 De Martin, F., H. Kawase, and A. Modaressi-Farahmand Razavi : Nonlinear Soil Response of a Borehole Station Based on One-Dimensional Inversion during the 2005 Fukuoka Prefecture Western Offshore Earthquake, *Bulletin of the Seismological Society of America*, 100, 151-171, 2010.2.
- 【 9 3 】 Sánchez-Sesma, F.J., R.L. Weaver, H. Kawase, S. Matsushima, F. Luzón, and M. Campillo : Energy Partitions among Elastic Wave for Dynamic Surface Loads in a Semi-Infinite Solid, *Bulletin of the Seismological Society of America*, 101, 1704-1709, 2011.4.
- 【 9 4 】 Kawase, H., F.J. Sánchez-Sesma, and S. Matsushima: The Optimal use of Horizontal-to-Vertical Spectral Ratios of Earthquake Motions for Velocity Inversions Based on Diffuse Field Theory for Plane Waves”, *Bulletin of the Seismological Society of America*, 101, 2001-2014, 2011.10.
- 【 9 5 】 Ducellier, A., H. Kawase, and S. Matsushima : Validation of a New Velocity Structure Inversion Method Based on Horizontal-to-Vertical (H/V) Spectral Ratios of Earthquake Motions in the Tohoku Area, Japan, *Bulletin of the Seismological Society of America*, 103, 958-970, 2013.04.
- 【 9 6 】 Anderson, J.G., H. Kawase, G.P. Biasi, J.N. Brune, and S. Aoi : Ground Motions in the Fukushima Hamadori, Japan, Normal-Faulting Earthquake, *Bulletin of the Seismological Society of America*, 103, No.3, 1935–1951, 2013.06.
- 【 9 7 】 De Martin, F., S. Matsushima, and H. Kawase: Impact of Geometric Effects on Near-Surface Green’s Functions, *Bulletin of the Seismological Society of America*, Vol. 103, No. 6, 3289-3304, 2013.12, doi: 10.1785/012013003.
- 【 9 8 】 Matsushima, S., T. Hirokawa, F. De Martin, H. Kawase, and F.J. Sanchez-Sesma: The Effect of Lateral Heterogeneity on Horizontal - to - Vertical Spectral Ratio of Microtremors Inferred from Observation and Synthetics, *Bulletin of the Seismological Society of America*, 104:381-393; 2014.1, doi:10.1785/0120120321.
- 【 9 9 】 Satoh, T., T. Hayakawa, M. Oshima, H. Kawase, S. Matsushima, F. Nagashima, and K. Tobita: Site Effects on Large Ground Motions at KiK-net Iwase Station IBRH11 during the 2011 Tohoku Earthquake, *Bulletin of the Seismological Society of America*, Vol. 104, No. 2, 653–668, 2014.4, doi: 10.1785/012013009.
- 【 1 0 0 】 Salinas, V., F. Luzon, A. Garcia-Jerez, F. J. Sanchez-Sesma, H. Kawase, S. Matsushima, M. Suarez, A. Cuellar, and M. Campillo: Using Diffuse Field Theory to Interpret the H/V Spectral Ratio from Earthquake Records in Cibeles Seismic Station, Mexico City, *Bulletin of the Seismological Society of America*, Vol. 104, No. 2, 995–1001, 2014.4, doi: 10.1785/01201302.
- 【 1 0 1 】 仲野 健一, 川瀬 博, 松島 信一 : スペクトルインバージョン手法に基づく強震動特性の統計的性質に関する研究, その1 フーリエスペクトル・応答スペクトルから分離した平均特性, 日本地震工学会論文集, 第14巻, No. 2, 67-83, 2014.5.
- 【 1 0 2 】 飛田 幸樹, 川瀬 博, 松島 信一 : 常時微動を用いた大阪平野南部における地盤構造の推定, 日本地震工学会論文集, 第14巻, No. 2, 104-123, 2014.5.
- 【 1 0 3 】 畠山直己, 松島信一, 川瀬博 : 観測記録に基づく実大鉄骨架構の物理パラメタの同定に関する研究, 日本建築学会構造系論文集, 第79巻, 第701号, 905-912, 2014.7.
- 【 1 0 4 】 Nagashima, F., S. Matsushima, H. Kawase, F.J. Sánchez-Sesma, T. Hayakawa, T. Satoh, and M. Oshima: Application of Horizontal-to-Vertical (H/V) Spectral Ratios of Earthquake Ground Motions to Identify Subsurface Structures at and around the K-NET Site in Tohoku, Japan, *Bulletin of the Seismological Society of America*, Vol. 104, No. 5, 2288–2302, October 2014, doi: 10.1785/0120130219.
- 【 1 0 5 】 小阪宏之, 松島信一, 川瀬博, 菊地利喜郎 : 超音波によるコンクリートの履歴最大ひずみレベルの推定手法に関する研究, 日本建築学会技術報告集, 第21巻, 第47号, 77-82, 2015.2.
- 【 1 0 6 】 仲野健一, 川瀬博, 松島信一 : スペクトルインバージョン手法に基づく強震動特性の統計的性質に関する研究 その2 分離した特性に対する詳細分析, 日本地震工学会論文集, 第15巻, 第1号, 38-59, 2015.2.
- 【 1 0 7 】 野田卓見, 松島信一, 川瀬博 : 長周期建造物の地震時挙動シミュレーションのための模型振動実験, 日本建築学会構造系論文集, 第80巻, 第716号, 1549-1558, 2015.10
- 【 1 0 8 】 Nakano, K., S. Matsushima, and H. Kawase : Statistical properties of strong ground motions from the generalized spectral inversion of data observed by K-NET, KiK-net, and the JMA Shindokei Network in Japan, *Bulletin of the Seismological Society of America*, Vol.105, 2662-2680, 2015.9, doi:10.1785/0120140349.
- 【 1 0 9 】 伊藤恵理, 川瀬博, 松島信一, 畑山満則 : 予測強震動を用いた建物倒壊想定に伴う道路閉塞を考慮した津波避難シミュレーション, 日本地震工学会論文集, 第15巻, 第5号(特集号), 17-30, 2015.10

- 【110】Kawase, H., S. Matsushima, T. Satoh, and F.J. Sánchez-Sesma: Applicability of Theoretical Horizontal-to-Vertical Ratio of Microtremors Based on the Diffuse Field Concept to Previously Observed Data, *Bulletin of the Seismological Society of America*, Vol.105, 3092-3103, 2015.10, doi:10.1785/0120150134.
- 【111】吹原慧, 松島信一, 川瀬博: 強震動予測のための地震動と微動を用いた京都盆地速度構造モデルの拡散波動場理論による同定に関する研究, 日本地震工学会論文集, 第15巻, 第6号, 60-76, 2015.12.
- 【112】廣川夕貴, 松島信一, 川瀬博, Tun Naing, Myo Thant: ミャンマー・ヤンゴン市における常時微動を用いた地盤構造の推定, 日本地震工学会論文集, 第16巻, 第1号(特集号), 49-58, 2016.1.
- 【113】小阪宏之, 川瀬博, 松島信一, 長嶋史明: 微動と地震動観測記録及びMASW手法に基づいた港湾地域強震観測網仙台観測点におけるS波速度構造推定, 日本地震工学会論文集, 第16巻, 第4号(特集号), 167-183, 2016.4.
- 【114】森勇太, 川瀬博, 松島信一, 竹内義高, 稲葉学: 免震建物の過大变位制御を目的としたフォールト・トレンチ機構に関する研究, 日本建築学会構造系論文集, 第81巻, 第722号, 695-702, 2016.4.
- 【115】森勇太, 川瀬博, 松島信一, 長嶋史明: 微動と地震動の観測水平上下スペクトル比の相違とそれに着目した地盤構造同定手法, 日本地震工学会論文集, 第16巻, 第9号, 13-32, 2016.9.
- 【116】Petukhin A., K. Miyakoshi, M. Tsurugi, H. Kawase, and K. Kamae, Visualization of Green's function anomalies for megathrust source in Nankai Trough by reciprocity method, *Earth, Planets and Space*, **68**:4, 2016 DOI: 10.1186/s40623-016-0385-5.
- 【117】Régnier, J., L.-F. Bonilla, P.-Y. Bard, E. Bertrand, F. Hollender, H. Kawase, and other 48 researchers, International Benchmark on Numerical Simulations for 1D, Nonlinear Site Response (PRENOLIN): Verification Phase Based on Canonical Cases, *Bulletin of the Seismological Society of America* 106(5), 2112–2135, 2016, DOI: 10.1785/0120150284.
- 【118】Kawase, H., S. Matsushima, F. Nagashima, Baoyintu, and K. Nakano: The cause of heavy damage concentration in downtown Mashiki inferred from observed data and field survey, *Earth, Planets and Space*, **69**:3, 2017, DOI:10.1186/s40623-016-0591-1.
- 【119】Matsushima, S., H. Kosaka, and H. Kawase: Directionally dependent horizontal-to-vertical spectral ratios of microtremors at Onahama, Fukushima, Japan, *Earth, Planets and Space*, **69**:96, 2017, DOI 10.1186/s40623-017-0680-9
- 【120】Kawase, Hiroshi, Yuta Mori and Fumiaki Nagashima: Difference of Horizontal-to-Vertical Spectral Ratios of Observed Earthquakes and Microtremors and Its Application to S-Wave Velocity Inversion Based on the Diffuse Field Concept, *Earth, Planets and Space*, **70**:1, 2018 (Jan.), doi: 10.1186/s40623-017-0766-4
- 【121】Kawase, Hiroshi, Fumiaki Nagashima, Kenichi Nakano, and Yuta Mori: Direct evaluation of S-wave amplification factors from microtremor H/V ratios: Double empirical corrections to “Nakamura” method, *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, Open Access, 2018, Vol. 126, doi:10.1016/j.soildyn.2018.01.049
- 【122】Régnier, J., L.-F. Bonilla, P.-Y. Bard, E. Bertrand, F. Hollender, H. Kawase, and other 48 researchers, PRENOLIN: International Benchmark on 1D Nonlinear Site - Response Analysis-Validation Phase Exercise, *Bulletin of the Seismological Society of America*, 108 (2): 876-900, 2018.1, doi:10.1785/0120170210
- 【123】長嶋史明, 川瀬博, 松島信一: 地震動水平上下スペクトル比及び地表地中スペクトル比を用いた地盤構造同定, 日本建築学会構造工学論文集, Vol.64B, 2018.3.
- 【124】仲野健一, 川瀬博, 松島信一: 1988年から2016年までに観測された強震記録から分離したサイト特性に関する研究, 日本地震工学会論文集, 19巻, 2号, 2019, p.2_1-2_24.
- 【125】長嶋史明, 川瀬博: K-NET・KiK-netのPS検層記録に基づくVs・Vpおよび深さの関係, *物理探査*, Vol.72, 78-100, 2019.
- 【126】Nakano, Kenichi and Hiroshi Kawase: Source parameters and site amplifications estimated by generalized inversion technique: focusing on the 2018 Hokkaido Iburi-Tobu earthquake, *Earth Planets Space*, 71: 66, 2019.1, 10.1186/s40623-019-1047-1, 2019.
- 【127】Ito, Eri, Hiroshi Kawase, Shinichi Matsushima and Michinori Hatayama: Tsunami evacuation simulation considering road blockage by collapsed buildings evaluated from predicted strong ground motion, *Natural Hazards*, 101(3), 959-980, 2020, (Open Access) doi:10.1007/s11069-020-03903-2.v
- 【128】八木尊慈, 伊藤恵理, 川瀬博, 耐力・変形性能評価のための古民家の静的加力実験とそのシミュレーション, 被害予測モデルの構築に向けた検討, 日本建築学会構造工学論文集 Vol.66B (2020年3月).

- 【 1 2 9 】 門田竜太郎, 川瀬博, 後藤正美, 熊本地震における宅地擁壁の崩壊状況調査に基づいた模型振動実験及びそのシミュレーション解析, 日本建築学会構造系論文集, 第 85 巻, 第 771 号, 705-713, 2020.
- 【 1 3 0 】 Ito, Eri, Kenichi Nakano, Fumiaki Nagashima, and Hiroshi Kawase: A Method to Directly Estimate S-Wave Site Amplification Factor from Horizontal-to-Vertical Spectral Ratio of Earthquakes (eHVSRs), *Bull. Seismol. Soc. Am.*, 110 (6): 2892–2911, doi: 10.1785/0120190315, 2020.
- 【 1 3 1 】 Sun, Jikai, Fumiaki Nagashima, Hiroshi Kawase, and Shinichi Matsushima: Site Effects Analysis of Shallow Subsurface Structures at Mashiki Town, Kumamoto, Based on Microtremor Horizontal-to-Vertical Spectral Ratios, *Bull. Seismological Society of Am.*, 110 (6): 2912–2938, doi: 10.1785/0120190318, 2020.
- 【 1 3 2 】 Ito, Eri, Cécile Cornou, Fumiaki Nagashima, and Hiroshi Kawase: Estimation of velocity structures in the Grenoble Basin using pseudo earthquake horizontal-to-vertical spectral ratio from microtremors, *Bull. Seismol. Soc. Am.*, 111 (2): 627–653, 2021; doi: <https://doi.org/10.1785/0120200211>.
- 【 1 3 3 】 Fumiaki Nagashima and Hiroshi Kawase: The relationship between Vs, Vp, density and depth based on PS-logging data at K-NET and KiK-net sites, *Geophys. J. Int.*, 225, 1467–1491, 2021, doi: 10.1093/gji/ggab037.
- 【 1 3 4 】 Jikai Sun, Fumiaki Nagashima, Hiroshi Kawase, Shinichi Matsushima, and Baoyintu: Simulation of Building Damage Distribution in Downtown Mashiki, Kumamoto, Japan Caused by the 2016 Kumamoto Earthquake Based on Site-specific Ground Motions and Nonlinear Structural Analyses, *Bull. Earthq. Eng.* (published online), 2021, doi:10.1007/s10518-021-01119-8.
- 【 1 3 5 】 Ziqian Wang, Fumiaki Nagashima, and Hiroshi Kawase: A new empirical method for obtaining horizontal site amplification factors with soil nonlinearity, *Earthquake Eng. Struct. Dyn.*, 2021 (published online), 2021, doi: 10.1002/eqe.3471.
- 【 1 3 6 】 Zhu, Chuanbin, Graeme Weatherill, Fabrice Cotton, Marco Pilz, Dong Youp Kwak, and Hiroshi Kawase, An open-source site database of strong-motion stations in Japan: K-NET and KiK-net (v1.0.0), *Earthquake Spectra*, 1–24, doi: 10.1177/8755293020988028.
- 【 1 3 7 】 Baoyintu and Hiroshi Kawase: Quantitative Evaluation of the Seismic Reinforcement Effect Based on Observed Microtremors, *Journal of Earthquake and Tsunami*, 2021, doi: 10.1142/S179343112150021.
- 【 1 3 8 】 仲野健一, 川瀬博: 経験的に得られたフーリエ振幅・経時特性モデルに基づく統計的グリーン関数を用いた強震動予測手法の提案と適用性の検証, 日本地震工学会論文集, 第 21 巻, 第 2 号, 130-153, 2021.5.
- 【 1 3 9 】 Baoyintu, Naren Mandula, and Hiroshi Kawase: Broadband Strong-Motion Prediction for Future Nankai-Trough Earthquakes Using Statistical Green's Function Method and Subsequent Building Damage Evaluation, *Applied Sciences*, 2021, 11, 7041, <https://doi.org/10.3390/app11157041>.

II. 国際会議論文 (abstract 審査付き) 105 編

- 【 1 】 Kawase, H. : Irregular ground analysis to interpret time-characteristics of strong motion recorded in Mexico City during 1985 Mexico earthquake, *Ground Motion and Engineering Seismology, Development in Geotechnical Engineering 44*, Elsevier Scientific Publishing Co., Amsterdam, 467-476, 1987.
- 【 2 】 Sato, T., H. Kawase, M. Matsui, and S. Kataoka : Array measurement of high frequency microtremors for underground structure estimation, *Proceedings of 4th International Conference on Seismic Zonation*, Stanford Univ., U.S.A., 409-416, 1992.
- 【 3 】 Kawase, H., T. Satoh, and K. Fukutake : Simulation of the borehole records observed at the Port Island in Kobe, Japan, during the Hyogo-ken Nanbu earthquake of 1995, *Proceedings of 11th World Conference on Earthquake Engineering*, Acapulco, Mexico, CD-ROM Ref. No.140, 1-8, 1996.
- 【 4 】 Kawase, H. : Site effects observed during the Hyogo-Ken Nanbu earthquake of 1995 and strong motion simulation including the basin-edge effect, *Proceedings of 11th World Conference on Earthquake Engineering*, Acapulco, Mexico, CD-ROM Ref. No.2031, 1-8, 1996.
- 【 5 】 Hayakawa, T., S. Kataoka, Y. Hisada, and H. Kawase : Estimation of deep geophysical properties by inversion of Green's functions, *The Effect of Surface Geology on Seismic Motion*, K. Irikura et al. (Eds.), Balkema, Rotterdam, Vol.2, 711-717, 1998.

- 【 6 】 Kawase, H., T. Satoh, T. Iwata, and K. Irikura : S-wave velocity structure in the San Fernando and Santa Monica areas, *The Effect of Surface Geology on Seismic Motion*, K. Irikura et al. (Eds.), Balkema, Rotterdam, Vol.2, 733-740, 1998.
- 【 7 】 Matsushima, S., H. Kawase, T. Sato, R.W. Graves, and P.G. Somerville : 3D simulation of aftershocks of the Hyogo-ken Nanbu earthquake of 1995, *The Effect of Surface Geology on Seismic Motion*, K. Irikura et al. (Eds.), Balkema, Rotterdam, Vol.2, 1129-1136, 1998.
- 【 8 】 Iwata, T., H. Sekiguchi, K. Irikura, H. Kawase, and S. Matsushima : Strong motion data and geological structures distributed for simultaneous simulation for Kobe, *The Effect of Surface Geology on Seismic Motion*, K. Irikura et al. (Eds.), Balkema, Rotterdam, Vol.3, 1295-1310, 1999.
- 【 9 】 Kawase, H. and T. Iwata : A report on submitted results of the simultaneous simulation for Kobe, *The Effect of Surface Geology on Seismic Motion*, K. Irikura et al. (Eds.), Balkema, Rotterdam, Vol.3, 1311-1337, 1999.
- 【 1 0 】 Matsushima, S., and H. Kawase : 3-D wave propagation analysis in Kobe referring to "The basin-edge effect", *The Effect of Surface Geology on Seismic Motion*, K. Irikura et al. (Eds.), Balkema, Rotterdam, Vol.3, 1377-1384, 1999.
- 【 1 1 】 Kawase, H., K. Nagato, and S. Matsushima : Simulated strong motions in Kobe during the Hyogo-ken Nanbu earthquake and their damage impact to structures, *Proc. of The Third Japan-EU Workshop on Seismic Risk*, Science and Technology Agency, 1-6, March, 2000.
- 【 1 2 】 Higashi, S., T. Iwata, H. Kawase, T. Satoh, T. Sato, K. Irikura, and H.-C. Huang, Array aftershock observation in the Taichung Basin, *Proceedings of the International Workshop on Annual Commemoration of Chi-Chi Earthquake*, Taipei, Vol.I, 47-58, 2000.
- 【 1 3 】 Kawase, H., T. Sato, T. Sato, and T. Iwata : Exploration of underground structures in the Taichung Basin using microtremors, *Proceedings of the International Workshop on Annual Commemoration of Chi-Chi Earthquake*, Taipei, Vol.I, 210-221, 2000.
- 【 1 4 】 Kawase, H., S. Matsushima, R.W. Graves, and P.G. Somerville : Strong motion simulation of Hyogo-ken Nanbu (Kobe) earthquake considering both the heterogeneous rupture process and the 3-D basin structure, *Proceedings of 12th World Conference on Earthquake Engineering*, Auckland, New Zealand, CD-ROM Ref. No.990, 1-8, 2000.
- 【 1 5 】 Kawase, H. and T. Iwata : Simultaneous simulation for Kobe: What we have learned at ESG98, *Proceedings of 12th World Conference on Earthquake Engineering*, Auckland, New Zealand, CD-ROM Ref. No.2684, 1-8, 2000.
- 【 1 6 】 Kawase, H., S. Ito, and H. Kuhara : Strong motion prediction for Fukuoka City based on distinctive asperities and statistical Green's functions, *Proceedings of 6th International Conference on Seismic Zonation*, Palm Springs, California, CD-ROM, 1-6, 2000.
- 【 1 7 】 Kawase, H., and K. Nagato : Structural damage impact of strong motions evaluated by the nonlinear analyses of a set of building models, *Proceedings of 6th International Conference on Seismic Zonation*, Palm Springs, California, CD-ROM, 1-6, 2000.
- 【 1 8 】 Dutta, U., H. Kawase, T. Satoh, T. Sato, N. Biswas, A. Martirosyan, and M. Dravinski : Estimation of S-wave velocity structure in Anchorage basin, Alaska using array measurements of microtremors, *Proc. of 7th U.S. National Conference on Earthquake Engineering*, Earthquake Engineering Research Institute, Oakland, CA., Vol. II, 1325-1333, 2002.
- 【 1 9 】 Kawase, H. : Prediction of Urban Earthquake Disasters in Kyushu, Japan by Numerical Modeling, *Proc. of 5th International Symposium on Architectural Interchanges in Asia*, Matsue, Japan, AIJ, 656 – 661, 2004.6.
- 【 2 0 】 Kawase, H. and H. Matsuo : Amplification Characteristics of K-NET, KiK-NET, and JMA Shindokey Network Sites Based on the Spectral Inversion Technique, *13th World Conference on Earthquake Engineering*, Vancouver, Canada, Paper No. 454, 1-8, 2004.8.
- 【 2 1 】 Kawase, H. and A. Masuda : Strong Motion Prediction for Inland Earthquakes in Fukuoka City and Yatsushiro City, Japan and Their Damage Impact to Buildings, *13th World Conference on Earthquake Engineering*, Vancouver, Canada, Paper No. 458, 1-8, 2004.8.
- 【 2 2 】 Dorjpalam, S., H. Kawase, and N. Ho : Earthquake Disaster Simulation for Ulaanbaatar, Mongolia Based on the Field Survey and Numerical Modeling of Masonry Buildings, *13th World Conference on Earthquake Engineering*, Vancouver, Canada, Paper No. 461, 1-8, 2004.8.
- 【 2 3 】 Ho N. and H. Kawase : Evaluation of Dynamic Property and Seismic Performance of Low- and Mid-rise RC Buildings Based on Microtremor Measurement, *13th World Conference on Earthquake Engineering*, Vancouver,

- Canada, Paper No. 460, 1-8, 2004.8.
- 【 2 4 】 Kawase, H. : Borehole Observation for Site Effect Studies, Proc. of 3rd International Symposium on the Effects of Surface Geology on Seismic Motion, Grenoble, France, 30 August-1 September, invited, 3-20, 2006.8.
 - 【 2 5 】 Kawase, H. and Y. Nejime : Separation of Observed Ground Motion Spectra to Get Site Amplification Factors: Linearity and Nonlinearity, Proc. of Third International Symposium on the Effects of Surface Geology on Seismic Motion, Grenoble, France, 30 August-1 September, paper No.52, 265-274, 2006.8.
 - 【 2 6 】 Kawase, H., T. Satoh, and N. Umeda : Strong Motion Characteristics Observed During The West Off Fukuoka Earthquake of 2005 and Their Simulation, Proc. of Third International Symposium on the Effects of Surface Geology on Seismic Motion, Grenoble, France, 30 August-1 September, paper No.53, 587-597, 2006.8.
 - 【 2 7 】 Matsushima, S. and H. Kawase : Re-Evaluation of Near Source Strong Ground Motion During the 1995 Kobe Earthquake Considering The Heterogeneity of Source and 3-D Basin, Proc. of Third International Symposium on the Effects of Surface Geology on Seismic Motion, Grenoble, France, 30 August-1 September, paper No.141, 617-625, 2006.8.
 - 【 2 8 】 Dorjpalam, S., H. Kawase, K. Yamaguchi, and S.O. Citak : Experimental and Numerical Study on Dynamic Properties of Friction-Resistant Dry-Masonry Structures, 14th World Conference on Earthquake Engineering, Session: 05. Structural Engineering: Masonry and Timber, Paper ID: 05-04-0031, China, Beijing, 2008.10.
 - 【 2 9 】 Nakamura, S., H. Kawase, and N. Nakamura : Damage Prediction Models for Reinforced Concrete Buildings Based on Non-Linear Analysis with Consideration to Soil-Structure Interaction, 14th World Conference on Earthquake Engineering, Session: 05. Structural Engineering: Analysis, Paper ID: 05-01-0234, China, Beijing, 2008.10.
 - 【 3 0 】 De Martin, F., H. Kawase, and A. Modaresi : One-Dimensional Response of a Borehole Station during the 2005 West off Fukuoka Prefecture Earthquake: Observation and Simulation, 14th World Conference on Earthquake Engineering, Session: 02.Observation and Analysis of Ground Motions, Paper ID: 02-0024, China, Beijing, 2008.10.
 - 【 3 1 】 Citak, S.O., H. Kawase, and S. Ikutama : Relationship of Seismic Responses and Strength Indexes of Ground Motions for NPP Structures, 14th World Conference on Earthquake Engineering, Session: 05.Structural Engineering: Analysis, Paper ID: 05-01-0381, China, Beijing, 2008.10.
 - 【 3 2 】 Kawase, H. : Seismic Responses of Irregular Ground –Four Decades of Development from Theory to Observation, 14th World Conference on Earthquake Engineering, Session: S24 Dr. Kobori Memorial Session, Paper ID: S24-002, China, Beijing, 2008.10.
 - 【 3 3 】 Kawase, H., T. Naing, R. Iwamoto, D. Pramitasari, and S. Nakamura : Site Characteristics Based on Microtremors and Borehole Data in the Epicentral Area of the Central Java Earthquake of 2006, 14th World Conference on Earthquake Engineering, Session: 01.Lessons Learned From Recent Earthquakes, Paper ID: 01-1007, China, Beijing, 2008.10.
 - 【 3 4 】 Ohshima, M., H. Takenaka, and H. Kawase : Strong Ground Motion Simulation for the 2005 Fukuoka Earthquake (Mw6.6) by Stochastic Finite-Fault Simulations, 14th World Conference on Earthquake Engineering, Session: 02.Observation and Analysis of Ground Motions, Paper ID: 02-0137, China, Beijing, 2008.10.
 - 【 3 5 】 Kawase, H., S. Mori, S. Matsushima, and N. Umeda : Strong Motion Prediction Based on the 3-D Basin Structure and Inhomogeneous Source Process of Hypothesized Kego Earthquake in Fukuoka, Japan, 14th World Conference on Earthquake Engineering, Session: 03.Engineering Seismology: Site Effect, Paper ID: 03-03-0022, China, Beijing, 2008.10.
 - 【 3 6 】 Ho, N. and H. Kawase : Strong Motion Prediction Using Stochastic Green's Function Method and Evolutional Damage Prediction Based on Nonlinear Structural Models, 14th World Conference on Earthquake Engineering, Session: S02 Researches on Earthquake Prediction, Paper ID: S02-021, China, Beijing, 2008.10.
 - 【 3 7 】 Umeda, N., S. Tsuno, E. Chaljub, C. Cornou, P.-Y. Bard and H. Kawase : A Study on the Long Duration of Ground Motion in The Grenoble Basin, French Alps, 14th World Conference on Earthquake Engineering, Session: 02.Observation and Analysis of Ground Motions, Paper ID: 02-0083, China, Beijing, 2008.10.
 - 【 3 8 】 Thant, M., H. Kawase, S. Pramumijoyo, H. Hendrayana, and A. Darmawan Agus : Focal Mechanisms of Subduction Zone Earthquakes along the Java Trench: Preliminary Study for the PSHA for Yogyakarta Region, Indonesia, 14th World Conference on Earthquake Engineering, Session: 07.Seismic Hazard Analysis and Zonation, Paper ID: 07-0127, China, Beijing, 2008.10.
 - 【 3 9 】 Kawase, H.: Strong Motion Characteristics and Their Damage Impact to Structures during The Off Pacific Coast of

- Tohoku Earthquake of March 11, 2011; How Extraordinary Was This M9.0 Earthquake?, Plenary session, Proc. of the 4th IASPEI/IAEE International Symposium on Effects of Surface Geology on Seismic Motion, August 23–26, 2011, University of California, Santa Barbara, Santa Barbara, USA, 2011.8.
- 【 4 0 】 Ducellier, A., H. Kawase, and S. Matsushima: Velocity Structure Inversion from Horizontal to Vertical (H/V) Spectral Ratios of Earthquake Motions, Poster Session-2, Paper 2.3, Proc. of the 4th IASPEI/IAEE International Symposium on Effects of Surface Geology on Seismic Motion, August 23–26, 2011, University of California, Santa Barbara, Santa Barbara, USA, 2011.8.
- 【 4 1 】 Baoyintu, H. Kawase, and S. Matsushima: Broadband Strong Ground Motion Prediction for Hypothetical Tonankai Earthquake Using Statistical Green's Functions Method and Subsequent Building Damage Evaluation, Poster Session-3, Paper 3.13, Proc. of the 4th IASPEI/IAEE International Symposium on Effects of Surface Geology on Seismic Motion, August 23–26, 2011, University of California, Santa Barbara, Santa Barbara, USA, 2011.8.
- 【 4 2 】 Sanchez-Sesma, F.J., H. Kawase, and S. Matsushima: Diffuse Fields in Layered Media, Poster Session-5, Paper 5.9, Proc. of the 4th IASPEI/IAEE International Symposium on Effects of Surface Geology on Seismic Motion, August 23–26, 2011, University of California, Santa Barbara, Santa Barbara, USA, 2011.8.
- 【 4 3 】 Matsushima, S., T. Hirokawa, H. Kawase, and F.J. Sanchez-Sesma: The Effect of Lateral Heterogeneity on H/V Spectral Ratio of Microtremors Confirmed from Observation and Synthetics, Poster Session-5, Paper 5.18, Proc. of the 4th IASPEI/IAEE International Symposium on Effects of Surface Geology on Seismic Motion, August 23–26, 2011, University of California, Santa Barbara, Santa Barbara, USA, 2011.8.
- 【 4 4 】 Tobita, K., H. Kawase, and S. Matsushima: A Study on The Estimation Method for Underground Structure Using Microtremors and Its Application to The Osaka Plain, Poster Session-5, Paper 5.24, Proc. of the 4th IASPEI/IAEE International Symposium on Effects of Surface Geology on Seismic Motion, August 23–26, 2011, University of California, Santa Barbara, Santa Barbara, USA, 2011.8.
- 【 4 5 】 Kawase, H., F.J. Sanchez-Sesma, and S. Matsushima: Application of the H/V Spectral Ratios for Earthquake and Microtremor Ground Motions, Poster Session-5, Paper 5.28, Proc. of the 4th IASPEI/IAEE International Symposium on Effects of Surface Geology on Seismic Motion, August 23–26, 2011, University of California, Santa Barbara, Santa Barbara, USA, 2011.8.
- 【 4 6 】 Nagashima, F., H. Kawase, S. Matsushima, F.J. Sanchez-Sesma, T. Hayakawa, T. Satoh, and M. Oshima : Application of The H/V Spectral Ratios for Earthquake Ground Motions and Microtremors at K-Net Sites in Tohoku Region, Japan to Delineate Soil Nonlinearity during The 2011 Off The Pacific Coast of Tohoku Earthquake, International Symposium on Engineering Lessons Learned from Giant Earthquake, “One year after the 2011 Great East Japan Earthquake”, paper No.60, March 1-4, Tokyo, Japan, 2012.3.
- 【 4 7 】 Nakano, K., H. Kawase, and S. Matsushima : New Prediction Formula of Fourier Spectra Based on Separation Method of Source, Path, and Site Effects Applied to the Observed Data in Japan, 15th World Conference on Earthquake Engineering, Lisbon, Portugal, paper No.3970, 2012.9.
- 【 4 8 】 Yamamoto R., H. Kawase, S. Matsushima, T. Yamazaki, T. Okada, H. Miyake, and A. Yamaguchi : Shaking Table Experiment and its Numerical Simulation on Nonlinear Behavior of Wooden Structure with New Types of Seismic Resisting Walls, 15th World Conference on Earthquake Engineering, Lisbon, Portugal, paper No.4570, 2012.9.
- 【 4 9 】 Matsushima, S., H. Kawase, T. Hirokawa, and F.J. Sánchez-Sesma : Directional Dependence of H/V Spectral Ratio of Microtremors Caused by Lateral Heterogeneity, 15th World Conference on Earthquake Engineering, Lisbon, Portugal, paper No.1663, 2012.9.
- 【 5 0 】 De Martin, F., H. Kawase, L.F. Bonilla, and S. Matsushima : Inversion of equivalent linear soil parameters during the 2011 Tohoku Earthquake, Japan, 15th World Conference on Earthquake Engineering, Lisbon, Portugal, paper No. 2124, 2012.9.
- 【 5 1 】 Ducellier, A., H. Kawase, and S. Matsushima : Velocity structure inversion from H/V spectral ratios of earthquake data: Application to the Tohoku region, Japan, 15th World Conference on Earthquake Engineering, Lisbon, Portugal, paper No.3078, 2012.9.
- 【 5 2 】 Tobita, K., H. Kawase, and S. Matsushima : A Study on the Estimation Method for Underground Structure Using Microtremors and its Application to the Osaka Plain, 15th World Conference on Earthquake Engineering, Lisbon, Portugal, paper No.4720, 2012.9.
- 【 5 3 】 Nagashima, F., H. Kawase, S. Matsushima, F.J. Sánchez-Sesma, T. Hayakawa, T. Satoh, and M. Oshima :

- Application of the H/V Spectral Ratios for Earthquake Ground Motions and Microtremors at KNET sites in Tohoku Region, Japan to Delineate Soil Nonlinearity, 15th World Conference on Earthquake Engineering, Lisbon, Portugal, paper No.2190, 2012.9.
- 【 5 4 】 Akizuki, Y., H. Kawase, and S. Matsushima : A Study on the Response Characteristics of a High-Rise Building Built on the Reclaimed Land along the Osaka Bay, 15th World Conference on Earthquake Engineering, Lisbon, Portugal, paper No.4561, 2012.9.
- 【 5 5 】 Hayakawa, T., T. Satoh, M. Oshima, H. Kawase, S. Matsushima, Baoyintu, F. Nagashima, and K. Nakano : Estimation of the nonlinearity of the surface soil at Tsukidate during the 2011 off the Pacific coast of Tohoku Earthquake, 15th World Conference on Earthquake Engineering, Lisbon, Portugal, paper No.3974, 2012.9.
- 【 5 6 】 Arai R., Matsutani, Y., Nasu H., Kawase, H. : Study on damping effect of wooden bearing shear wall, World Conference on Timber Engineering, Proceedings, 2014.
- 【 5 7 】 Hatakeyama, N., S. Matsushima, F. Nagashima, and H. Kawase: System Identification of a Five-Storied Steel-Frame Structure Based on Natural Frequency Deviation with Known Mass Loading, International Association for Bridge and Structural Engineering Conference Nara 2015, IA-38, 2015.5.
- 【 5 8 】 Kawase, H., S. Matsushima, and N. Hatakeyama: Responses of a High-Rise Building during the 2011 Tohoku Earthquake and Simulation Analysis for Future Mega-Thrust Earthquakes, International Association for Bridge and Structural Engineering Conference Nara, 2015, SK-17, 2015.5.
- 【 5 9 】 Nasu H., Itou M., Yoshida T., Terui K., and Kawase H.: Study on suppression effect against structural performance degradation of wooden shear walls by using damping materials, World Conference on Timber Engineering, 2016.
- 【 6 0 】 Phyo Swe Aung, H. Kawase, S. Matsushima, and Tun Naing: Microtremor survey in Sagaing city, Myanmar for seismic microzonation, 5th IASPEI / IAEE International Symposium: Effects of Surface Geology on Seismic Motion, August 15-17, Taipei, Taiwan, 2016.
- 【 6 1 】 Kawase, H., F. Nagashima, and Y. Mori: Studies on the deep basin site effects based on the observed strong ground motions and microtremors, 5th IASPEI / IAEE International Symposium: Effects of Surface Geology on Seismic Motion, August 15-17, Taipei, Taiwan, 2016.
- 【 6 2 】 Shinichi Matsushima, Toga Kobayashi, Hiroyuki Kosaka and Hiroshi Kawase: Directionally dependent H/V spectral ratios of microtremors at Onahama, Fukushima, Japan, 5th IASPEI / IAEE International Symposium: Effects of Surface Geology on Seismic Motion, August 15-17, Taipei, Taiwan, 2016.
- 【 6 3 】 Nagashima, F., H. Kawase, and S. Matsushima: Estimation of horizontal seismic bedrock motion from vertical surface motion based on horizontal-to-vertical spectral ratios of earthquake motions, 16th World Conference on Earthquake Engineering, Santiago Chile, January 9th to 13th 2017, Paper N°3685, 2017.
- 【 6 4 】 Phyo Swe Aung, H. Kawase, S. Matsushima, and T. Naing: Estimation of Site Characteristics in Sagaing City, Myanmar by Microtremor Survey, 16th World Conference on Earthquake Engineering, Santiago Chile, January 9th to 13th 2017, Paper N°3687, 2017.
- 【 6 5 】 Manpo, A., T. Noda, N. Hatakeyama, S. Matsushima, K. Yamaguchi, and H. Kawase: Evaluation of the Performance of Frictional Damping Wall Based on Forced Vibration Tests on a Full-Scale Experimental Steel Structure, 16th World Conference on Earthquake Engineering, Santiago Chile, January 9th to 13th 2017, Paper N°3752, 2017.
- 【 6 6 】 Kawase, H., R. Yamamoto, T. Yagi, H. Miyake, and H. Hashimoto: Quasi-Static Pull-Down Experiment of A Real-Size Wooden Structure, With/Without “Wall-Of-Columns” Seismic Retrofit Implementation, 16th World Conference on Earthquake Engineering, Santiago Chile, January 9th to 13th 2017, Paper N°3470, 2017.
- 【 6 7 】 Kawase, H. and K. Nakano: Modelling of source terms separated from observed response spectra to reduce variability in GMPE, 16th World Conference on Earthquake Engineering, Santiago Chile, January 9th to 13th 2017, Paper N°3471, 2017.
- 【 6 8 】 Régnier, J., F. Bonilla, P.-Y. Bard, H. Kawase, E. Bertrand, F. Hollender, D. Sicilia, A. Nozu, and all PRENOLIN participants: PRENOLIN PROJECT: Results of the Validation Phase at Sendai Site, 16th World Conference on Earthquake Engineering, Santiago Chile, January 9th to 13th 2017, Paper N°921, 2017.
- 【 6 9 】 Petukhin, A., H. Sekiguchi, H. Kawase, K. Kamae and M. Tsurugi: Large Scale Simulation of Ground Motions for Heterogeneous Source Models by FDM Reciprocity Method, 16th World Conference on Earthquake Engineering, Santiago Chile, January 9th to 13th 2017, Paper N°2932, 2017.
- 【 7 0 】 Hirokawa, Y., S. Matsushima, H. Kawase, M. Thant, and T. Naing: Estimation of Subsurface S-Wave Velocity

- Structure in Yangon City, Myanmar Using Microtremors, 16th World Conference on Earthquake Engineering, Santiago Chile, January 9th to 13th 2017, Paper N°3696, 2017.
- 【 7 1 】 Fukuoka, Y., S. Matsushima, H. Kawase, and J.G. Anderson: Evaluations of the Effects of the Basin Edge in H/V Spectral Ratios of Microtremors Based on Diffuse Field Interpretation, 16th World Conference on Earthquake Engineering, Santiago Chile, January 9th to 13th 2017, Paper N°3953, 2017.
- 【 7 2 】 Manpo, A., Pitarka, A. and Kawase, H., Parametric study of the slip distribution on the vertical strike-slip fault for different source parameters based on the dynamic rupture simulation, Best Practices in Physics-based Fault Rupture Models for Seismic Hazard Assessment of Nuclear Installations: issues and challenges towards full Seismic Risk Analysis, 14-16 May 2018.
- 【 7 3 】 Chieppa, D., Hobiger, M., Fäh D. and Nagashima, F., Characterization of Swiss strong motion sites by inverting HVR curves from earthquake recordings, 36th General Assembly of the European Seismological Commission, 2-7 September 2018.
- 【 7 4 】 Ito, E., Kawase, H., Hatayama, M. and Nagashima, F., Tsunami evacuation simulation Considering Road Blockade based on building collapse ratios evaluated from predicted strong ground motions, 36th General Assembly of the European Seismological Commission, 2-7 September 2018 (Invited).
- 【 7 5 】 Kawase, H., Nakano, K., Nagashima, F. and Ito, E., Site amplification factors for both horizontal and vertical components of S-wave: A new approach for site characterization, 36th General Assembly of the European Seismological Commission, 2-7 September 2018 (Invited).
- 【 7 6 】 Nagashima, F. and Kawase, H., S-wave and P-wave velocity structure identification based on horizontal to vertical spectral ratio and surface to borehole spectral ratio of earthquake, 36th General Assembly of the European Seismological Commission, 2-7 September 2018.
- 【 7 7 】 Sun, J., Kawase, H., Nagashima, F., Site effects analysis of shallow subsurface structures at Mashiki town, Kumamoto, based on microtremor horizontal to vertical spectral ratios, 36th General Assembly of the European Seismological Commission, 2-7 September 2018.
- 【 7 8 】 Ito, E., Cornou, C., Kawase, H. and Nagashima, F., Estimation of EMR correction factor in the Grenoble Basin; an attempt to establish a simple method to get earthquake HVR from microtremors, 2019 Seismological Society of America Annual Meeting, 22-26 April 2019.
- 【 7 9 】 Kawase, H., Nakano, K., Nagashima, F. and Ito, E., Direct evaluation of horizontal amplification factor HHbR from earthquake HVR and empirical vertical amplification factor VHbR, 2019 Seismological Society of America Annual Meeting, 22-26 April 2019.
- 【 8 0 】 Anderson, J. G. and Kawase, H., Measuring the improvements in synthetic seismograms using four generations of velocity models, 7th International Conference on Earthquake Geotechnical Engineering, 17-20 June 2019 (全文査読) .
- 【 8 1 】 Ito, E., Kawase, H. and Nagashima, F., Detailed identification of the ground structure and estimation of the strong ground motion using microtremor observation in a village with stiff soil layers, 7th International Conference on Earthquake Geotechnical Engineering, 17-20 June 2019 (全文査読) .
- 【 8 2 】 Kawase, H., Site characterization of strong motion stations based on borehole and surface geophysical techniques, 7th International Conference on Earthquake Geotechnical Engineering, 17-20 June 2019 (Invited) (全文査読) .
- 【 8 3 】 Kawase, H., Nagashima, F., Ito, E. and Cecile Cornou, S-wave velocity inversion based on microtremor HVR: Effectiveness of the EMR correction for the Grenoble basin, 7th International Conference on Earthquake Geotechnical Engineering, 17-20 June 2019 (全文査読) .
- 【 8 4 】 Nagashima, F. and Kawase, H., Subsurface structure identification based on H/V ratio and surface to borehole ratio, 7th International Conference on Earthquake Geotechnical Engineering, 17-20 June 2019 (全文査読) .
- 【 8 5 】 Kawase, Hiroshi, History of Our Understanding on the Effects of Surface Geology on Seismic Motions: Can We See a New Horizon?, Proc. of 6th International Symposium on Effects of Surface Geology on Seismic Motions (ESG6), [ESG-K01], August 30-September 1, Kyoto Japan, JAEE, 2021.
- 【 8 6 】 Ito, Eri, Cécile Cornou, Hiroshi Kawase, and Fumiaki Nagashima, Estimation of Velocity Structures in the Grenoble Basin using Pseudo Earthquake Horizontal-to-Vertical Ratio from Microtremor, Proc. of 6th International Symposium on Effects of Surface Geology on Seismic Motions (ESG6), [GS2-P09], August 30-September 1, Kyoto Japan, JAEE,

- 2021.
- 【 8 7 】 Famiani, Daniela, Cécile Cornou, Giovanna Cultrera, Hiroshi Kawase, and Giuliano Milana, High- Resolution Seismic Arrays in Amatrice Village for a Better Estimation of Site Effects, Proc. of 6th International Symposium on Effects of Surface Geology on Seismic Motions (ESG6), [GS2-P10], August 30-September 1, Kyoto Japan, JAEE, 2021.
 - 【 8 8 】 Nakano, Kenichi and Hiroshi Kawase, Spatial Properties of The Site Amplifications Evaluated by Generalized Inversion Technique With Fourier Spectra and Response Spectra, Proc. of 6th International Symposium on Effects of Surface Geology on Seismic Motions (ESG6), [GS5-P03], August 30-September 1, Kyoto Japan, JAEE, 2021.
 - 【 8 9 】 Hiroshi Kawase, Kenichi Nakano, and Eri Ito, Horizontal Site Amplification Factor and Earthquake Horizontal-to-Vertical Ratio of S-Wave Part and Whole-Duration: Needs for Different Corrections, Proc. of 6th International Symposium on Effects of Surface Geology on Seismic Motions (ESG6), [GS5-P12], August 30-September 1, Kyoto Japan, JAEE, 2021.
 - 【 9 0 】 Sun, Jikai, Hiroshi Kawase, Fumiaki Nagashima, and Shinichi Matsushima, Strong Motion Simulation in Downtown Mashiki during the 2016 Kumamoto Earthquake with Special Reference to Reproduce the Local Damage Belt, Proc. of 6th International Symposium on Effects of Surface Geology on Seismic Motions (ESG6), [GS5-P23], August 30-September 1, Kyoto Japan, JAEE, 2021.
 - 【 9 1 】 Nagashima, Fumiaki, Hiroshi Kawase, Kenichi Nakano, and Eri Ito, Subsurface Structure Identification Based on EMR Method and Diffuse Field Concept for Earthquake, Proc. of 6th International Symposium on Effects of Surface Geology on Seismic Motions (ESG6), [SS1-BP1-P05], August 30-September 1, Kyoto Japan, JAEE, 2021.
 - 【 9 2 】 Nagashima, Fumiaki, Hiroshi Kawase, Kenichi Nakano, and Eri Ito, Ground Motion Prediction Based on Diffuse Field Concept for Earthquake, Proc. of 6th International Symposium on Effects of Surface Geology on Seismic Motions (ESG6), [SS1-BP23-P07], August 30-September 1, Kyoto Japan, JAEE, 2021.
 - 【 9 3 】 Tsuno, Seiji, Hiroshi Kawase, Hiroaki Yamanaka, Shinichi Matsushima, Tomotaka Iwata, Takashi Hayakawa, Tomonori Ikeura, Shinako Noguchi, and Kazuhiro Kaneda, Results of Blind Prediction Step 2: Simulation of Weak Motions Observed at the Kumamoto Test Site Results of Blind Prediction Step 3: Simulation of Strong Motions Observed at the Kumamoto Test Site, Proc. of 6th International Symposium on Effects of Surface Geology on Seismic Motions (ESG6), [SS103], August 30- September 1, Kyoto Japan, JAEE, 2021.
 - 【 9 4 】 Kawase, Hiroshi, Jikai Sun, Arben Pitarka, Luis Dalguer, Eri Ito, and Fumiaki Nagashima, Dynamic Rupture Simulations of a Vertical Strike-Slip Fault with Heterogeneous Stress-Drop Distribution, Proc. of 17th World Conf. Earthq. Eng., [1b-0010], September 27-October 2, Sendai, Japan.
 - 【 9 5 】 Pitarka, Arben, H. Kawase, R. Graves, K. Miyakoshi, L. Dalguer, K. Irikura, A. Rodgers, D. McCallen, Rupture Modeling for the 2016 Kumamoto, Japan and 2019 Ridgecrest California Earthquakes, Proc. of 17th World Conf. Earthq. Eng., [1b-0015], September 27-October 2, Sendai, Japan.
 - 【 9 6 】 Iwata, Tomotaka, Kimiyuki Asano, Masayuki Yoshimi, Hiroe Miyake, Haruko Sekiguchi, Shin'ichi Matsushima, Hiroshi Kawase, Fumiaki Nagashima, Hiroaki Yamanaka, Kosuke Chimoto, Nobuyuki Yamada, Tatsuo Kanno, Michiko Shigefuji, Shigeki Senna, Takahiro Maeda, Atsushi Wakai, Asako Iwaki, Kaoru Jin, Hidetaka Saomoto, Seiji Tsuno, Masahiro Korenaga, Haruhiko Suzuki, Shunpei Manabe, Hisanori Matsuyama, Atsushi Yatagai, Shigeru Okamoto, Masaki Suehiro, Strong Ground Motion Prediction for New Source Fault Models of Futagawa and Hinagu Active Fault Zones, Japan, Proc. of 17th World Conf. Earthq. Eng., [1c-0017], September 27-October 2, Sendai, Japan.
 - 【 9 7 】 Yagi, Takachika, Hiroshi Kawase, and Eri Ito, Model Construction of Japanese Traditional Wooden Houses for Damage Prediction Based on Measured Natural Frequencies and Field Experiment, Proc. of 17th World Conf. Earthq. Eng., [1d-0031], September 27-October 2, Sendai, Japan.
 - 【 9 8 】 Wang, Zigian, and Hiroshi Kawase, Strong Motion Characteristics with Soil Nonlinearity in HVR and Application to the Records Observed during the 2018 Osaka Hokubu Earthquake, Proc. of 17th World Conf. Earthq. Eng., [1d-0034], September 27-October 2, Sendai, Japan.
 - 【 9 9 】 Fukutake, Kiyoshi, Kazuhiro Yoshida, Hiroshi Kawase, and Fumiaki Nagashima, Simulation Analyses of Strong Ground Motion Observed at KiK-net Mashiki Station during the 2016 Kumamoto Earthquake, Proc. of 17th World Conf. Earthq. Eng., [1d-0093], September 27-October 2, Sendai, Japan.
 - 【 1 0 0 】 Nagashima, Fumiaki, and Hiroshi Kawase, Applicability of the Earthquake Bedrock Motion Estimation Method

- Based on the Diffuse Field Concept, Proc. of 17th World Conf. Earthq. Eng., [1d-0040], September 27-October 2, Sendai, Japan.
- 【101】 Kawase, Hiroshi, Eri Ito, and Kenichi Nakano, Direct Estimation of S-Wave Site Amplification Factors from Horizontal-to-Vertical Ratios of Earthquakes, Proc. of 17th World Conf. Earthq. Eng., [1f-0009], September 27-October 2, Sendai, Japan.
- 【102】 Ito, Eri, Hiroshi Kawase, Cécile Cornou, and Fumiaki Nagashima, Inversion of Velocity Structures in the Grenoble Basin using Horizontal-to-Vertical Spectral Ratios, Proc. of 17th World Conf. Earthq. Eng., [1f-0014], September 27-October 2, Sendai, Japan.
- 【103】 Sun, Jikai, Hiroshi Kawase, Fumiaki Nagashima, and Shinichi Matsushima, Strong Motion Simulation in Downtown Mashiki During 2016 Kumamoto Earthquake to Reproduce the Damage Belt, Proc. of 17th World Conf. Earthq. Eng., [1g-0007], September 27-October 2, Sendai, Japan.
- 【104】 Kadota, Ryutaro, Hiroshi Kawase, and Masami Gotou, Experimental and Analytical Study on Collapses of Retaining Walls during the 2016 Kumamoto Earthquake, Proc. of 17th World Conf. Earthq. Eng., [4c-0017], September 27-October 2, Sendai, Japan.
- 【105】 Kawase, Hiroshi, Kentaro Motoki, Cecile Cornou, and Jamison Steidl, A New Seismic Observation Perspective for Estimation of Site Amplification, Proc. of 17th World Conf. Earthq. Eng., [O30B05], September 27-October 2, Sendai, Japan.

Ⅲ. 著書 37 編

- 【1】 Kawase, H. : Effects of surface and subsurface irregularities, Earthquakes and Ground Motions, Part I, Ch.3, Section 3.3(分担執筆), 日本建築学会地盤震動小委員会編, pp118-155, 1993.
- 【2】 川瀬博, 佐藤俊明: 地震波動伝播と逆問題, 応用力学講究録シリーズ No.3, 第5章(分担執筆), 日本建築学会応用力学運営委員会, pp161-212, 1995.
- 【3】 川瀬博: 地盤の非線形応答, 阪神・淡路大震災調査報告, 総集編, 7.3 節(分担執筆), 阪神・淡路大震災調査報告編集委員会, pp291-301, 1998.
- 【4】 川瀬博: 兵庫県南部地震の強震動, 地震荷重—内陸直下地震による強震動と建築物の応答, 3.2 節(分担執筆), 地震荷重小委員会限界状態 WG, 日本建築学会, pp63-91, 2000.5.
- 【5】 Kawase, H. : Site effects on strong ground motions, International Handbook of Earthquake and Engineering Seismology, Part B, W.H.K. Lee and H. Kanamori (eds.), Academic Press, London, pp1013-1030, 2003.6.
- 【6】 川瀬博: 地盤増幅のメカニズム, 地盤震動—現象と理論—, pp232-251, 7.2 節(分担執筆), 日本建築学会, 2005.1.
- 【7】 川瀬博: 地震動特性と構造物被害, 地盤震動—現象と理論—, pp348-368, 8.4 節(分担執筆), 日本建築学会, 2005.1.
- 【8】 川瀬博: 調査の経緯およびその概要, 福岡県西方沖地震災害調査報告書, 1 章(分担執筆), 日本建築学会, 2006.9.
- 【9】 川瀬博: 福岡県西方沖地震の特徴, 福岡県西方沖地震災害調査報告書, 2.1 節(分担執筆), 日本建築学会, 2006.9.
- 【10】 川瀬博: 福岡市内の強震観測記録, 福岡県西方沖地震災害調査報告書, 2.4 節(分担執筆), 日本建築学会, 2006.9.
- 【11】 元木健太郎, 山中浩明, 瀬尾和大, 川瀬博: 福岡市天神地区での余震観測, 福岡県西方沖地震災害調査報告書, 2.5 節(分担執筆), 日本建築学会, 2006.9.
- 【12】 佐藤智美, 川瀬博: 表層一次元地盤モデルによる福岡市中心部における本震地動の再現, 福岡県西方沖地震災害調査報告書, 2.6 節(分担執筆), 日本建築学会, 2006.9.
- 【13】 川瀬博: 地震動特性についてのまとめ, 福岡県西方沖地震災害調査報告書, 13.1 節(分担執筆), 日本建築学会, 2006.9.
- 【14】 川瀬博, 河野昭彦, 崎野健治: 教訓と今後の検討課題, 福岡県西方沖地震災害調査報告書, 13.5 節(分担執筆), 日本建築学会, 2006.9.
- 【15】 川瀬博: 調査研究の目的と全体構成, 2006年5月27日ジャワ島中部地震災害調査報告書, 1章(分担執筆),

- 日本建築学会, 2007.2.
- 【16】川瀬博, 中村壮志: 震源域の被害状況から見た強震動の推定レベル, 2006年5月27日ジャワ島中部地震災害調査報告書, 3.3節(分担執筆), 日本建築学会, 2007.2.
- 【17】川瀬博: 被害集中域の地盤構造調査, 2006年5月27日ジャワ島中部地震災害調査報告書, 3.4節(分担執筆), 日本建築学会, 2007.2.
- 【18】川瀬博・入倉孝次郎: 地震動, はじめに, 長周期地震動と建築物の耐震性, II.1節(分担執筆), 日本建築学会, 2007.3.
- 【19】川瀬博・セチキンチタク・永野正行: 地震動, 中央防災会議による予測地震動の特性分析, 長周期地震動と建築物の耐震性, II.6節(分担執筆), 日本建築学会, 2007.3.
- 【20】Kawase, H., S. Nakamura, and D. Pramitasari: Strong Motion Levels Based on Damage Survey and Site Characteristics Based on Microtremors in the Epicentral Area, The Yogyakarta Earthquake of May 27, 2006, Star Publishing Co., 2007.10.
- 【21】Hitomi Ohashi Murakami, Diananta Pramitasari, and Hiroshi Kawase: Damage Distribution and Seismic Intensity Estimation in the 2006 Central Java Earthquake, The Yogyakarta Earthquake of May 27, 2006, Star Publishing Co., 2007.10.
- 【22】川瀬博: 設計用地震動設計の留意点, 建築物の耐震性能評価手法の現状と課題—限界耐力計算・エネルギー法・時刻歴応答解析— 3.3節(分担執筆), Evaluation Procedures for Performance-Based Seismic Design of Buildings -Calculation of Response and Limit Strength Energy Balance -Based Seismic Resistant Design, Time History Response Analysis-, 日本建築学会, 2009年2月.
- 【23】川瀬博, 加藤研一: 本書の目的と使い方, 最新の地盤震動研究を活かした強震波形の作成法, 1章(分担執筆), 日本建築学会, 2009.3.
- 【24】川瀬博: 特性化震源モデルの考え方, 最新の地盤震動研究を活かした強震波形の作成法, 3.1節(分担執筆), 日本建築学会, 2009.3.
- 【25】川瀬博: 内陸地殻内地震の予測事例, 最新の地盤震動研究を活かした強震波形の作成法, 資料編 A.4(分担執筆), 日本建築学会, 2009.3.
- 【26】川瀬博: 海溝型プレート境界地震の予測事例, 最新の地盤震動研究を活かした強震波形の作成法, 資料編 A.5(分担執筆), 日本建築学会, 2009.3.
- 【27】川瀬博, 松島信一, 宝音図: 地震・地震動, 2011年東北地方太平洋沖地震災害調査速報, 2章(分担執筆), 日本建築学会, 2011.7.
- 【28】川瀬博, 松島信一: 2章 地震被害予測, 自然災害と防災の辞典(京都大学防災研究所 監修, 寶馨, 戸田圭一, 橋本学 編), 丸善出版株式会社, 2011.12. (分担執筆)
- 【29】Kawase, H., S. Matsushima, and Baoyintu: 2.1 Earthquake and Ground Motions, AIJ Preliminary Reconnaissance Report of the 2011 Tohoku-Chiho Taiheiyo-Okai Earthquake, 2.1節(分担執筆), Springer, 2012.9.
- 【30】Baoyintu, Narenmandula, H Kawase, Buren Mantegeer, Y Bao: Broadband statistical Green's functions based on observed data by strong motion networks and its application to Tonankai earthquake, Intelligent Systems and Decision Making for Risk Analysis and Crisis Response, in Intelligent Systems and Decision Making for Risk Analysis and Crisis Response (Eds.: Chongfu Huang and Cengiz Kahraman): Proceedings of the 4th International Conference on Risk Analysis and Crisis Response, Istanbul, Turkey, 27-29 August 2013, 293-300, CRC Press, London. <https://doi.org/10.1201/b16038>
- 【31】Nagashima, F., H. Kawase, S. Matsushima, F.J. Sánchez-Sesma, T. Hayakawa, T. Satoh, and M. Oshima: Chapter 9 (分担執筆) Soil Amplification and Nonlinearity Studies at K-Net Sites in Miyagi Prefecture, Tohoku, Japan based on H/V Spectral Ratios for Earthquake Ground Motions, Natural Disaster Science and Mitigation Engineering, DPRI Reports Vol.1, (Ed. Hiroshi Kawase), 123-135, Springer, Tokyo, Japan, 2014.
- 【32】佐藤智美, 早川崇, 松島信一, 川瀬博, 3.4 茨城県・栃木県県境の地震動, 東日本大震災合同報告書 共通編 1, 地震・地震動, 第4章 地震動特性, 3節 各地域での地震動, 日本地震工学会編, 2014.3.
- 【33】長嶋史明, 松島信一, 川瀬博: 4.1 K-NET 築館における地震動, 東日本大震災合同報告書 共通編 1, 地震・地震動, 第4章 地震動特性, 4節 特徴的な地震記録, 日本地震工学会編, 2014.3.
- 【34】川瀬博, 松島信一: 1節 はじめに, 東日本大震災合同報告書 共通編 1, 地震・地震動, 第5章 余震・誘発地震, 日本地震工学会編, 2014.3.
- 【35】川瀬博, 仲野健一: 2節 2011年3月9日前震, 東日本大震災合同報告書 共通編 1, 地震・地震動, 第5章

余震・誘発地震, 日本地震工学会編, 2014.3.

- 【36】川瀬博, 仲野健一: 3節 2011年3月11日15:15最大余震, 東日本大震災合同報告書 共通編1, 地震・地震動, 第5章 余震・誘発地震, 日本地震工学会編, 2014.3.
- 【37】Ito, Eri, Kenichi Nakano, Shigeki Senna and Hiroshi Kawase: S-Wave Site Amplification Factors from Observed Ground Motions in Japan: Validation of Delineated Velocity Structures and Proposal for Empirical Correction, Earthquake (Ed. Walter Salazar), doi: 10.5772/intechopen.95478 (Open access).

IV. 総説, 討論等 11編

- 【1】 Kawase, Hiroshi: Discussion of the paper ‘subsoil geology and soil amplification in Mexico City’, Soil Dynamics and Earthquake Engineering, Volume 11, Issue 4, 1992, 244-246, [https://doi.org/10.1016/0267-7261\(92\)90039-G](https://doi.org/10.1016/0267-7261(92)90039-G)
- 【2】 川瀬博, 佐藤智美, 福武毅芳, 入倉孝次郎: 「兵庫県南部地震による神戸市ポートアイランドでのボアホール観測記録とそのシミュレーション」に対する討論への回答, 日本建築学会構造系論文集, 484, 159-160, 1996.6.
- 【3】 川瀬博: 「深部不整形地下構造を考慮した神戸市の地震動の増幅特性解析—兵庫県南部地震における「震災の帯」の解釈—」に対する討論, 日本建築学会構造系論文集, 502, 181-182, 1997.12.
- 【4】 川瀬博: 震源近傍強震動の特徴とその構造物破壊能, 構造工学シンポジウム PD 資料集, 日本学術会議メカニクス・構造研究連絡委員会構造工学専門委員会/日本建築学会/土木学会, 22-29, 2004.4.
- 【5】 川瀬博: 平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震および直後の2つの内陸地震の地震・地震動特性の概要, 平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震および一連の地震緊急調査報告会, 日本建築学会, 5-6, 2011.4.
- 【6】 LEE, Seung Han, Kazuyoshi NISHIJIMA, Shinichi MATSUSHIMA, Masatoshi MIYAZAWA, Kimihiro MOCHIZUKI, Takashi IIDAKA, Kyohei UEDA, Hiroshi KAWASE and Norio MAKI: Issues and Challenges in Seismic Risk Evaluation and its Uncertainty Reduction for the Nankai Trough Earthquake, DPRI Annuals, No.60B, 354-365, DPRI, Kyoto University, Japan. <https://www.dpri.kyoto-u.ac.jp/nenpo/no60/ronbunB/a60b0p05.pdf>
- 【7】 SUN, Jikai, Hiroshi KAWASE, and Fumiaki NAGASHIMA: Estimation of The Strong Motions at Mashiki Town, Kumamoto, During The 2016 Kumamoto Earthquake, Based on Microtremor Horizontal-to-Vertical Spectral Ratios, DPRI Annuals, No.61B, 238-246, DPRI, Kyoto University, Japan. <https://www.dpri.kyoto-u.ac.jp/nenpo/no61/ronbunB/a61b0p02.pdf>
- 【8】 AUNG, Phyo Swe, Hiroshi KAWASE, Shinichi MATSUSHIMA, Fumiaki NAGASHIMA, Tun NAING and Myo THANT: Evaluation of Deep S-wave Velocity Profiles in Sagaing City, Myanmar from Long-Period Microtremor Array Records, DPRI Annuals, No.61B, 272-281, DPRI, Kyoto University, Japan. <https://www.dpri.kyoto-u.ac.jp/nenpo/no61/ronbunB/a61b0p05.pdf>
- 【9】 仲野健一・川瀬博・松島信一: 1988年から2016年までに観測された強震記録から分離したサイト特性に関する研究, 京都大学防災研究所年報, 第61号B, 282-300, DPRI, Kyoto University, Japan. <https://www.dpri.kyoto-u.ac.jp/nenpo/no61/ronbunB/a61b0p06.pdf>
- 【10】 伊藤恵理・川瀬博・畑山満則・長嶋史明: 観測情報に基づく建物倒壊確率を考慮した津波避難シミュレーション, DPRI Annuals, No.61B, 246-253, DPRI, Kyoto University, Japan. <https://www.dpri.kyoto-u.ac.jp/nenpo/no61/ronbunB/a62b0p01.pdf>
- 【11】 Ito, Eri, Kenichi Nakano, Haruko Sekiguchi, and Hiroshi Kawase, Strong Motion Simulation for the 1944 Tonankai Earthquake Based on the Statistical Green’s Function Method and Stochastic Representation of Complex Source Process, DPRI Annuals, No.63B, 1-16, 2020, DPRI, Kyoto University, Japan. <https://www.dpri.kyoto-u.ac.jp/nenpo/no63/ronbunB/a63b0p01.pdf>