

研 究 業 績 書

(2003 年 6 月 30 日)

上 谷 宏 二

I. 学術論文 (審査付)

- 1 . Y.Yokoo, Tsuneyoshi Nakamura, K.Uetani : The Incremental Perturbation Method for Large Displacement Analysis of Elastic-Plastic Structures, Int. J. of Numerical Methods in Engineering, Vol.10, No.3, pp.503-525,1976.
- 2 . Tsuneyoshi Nakamura, K.Uetani : The Secondary Buckling and Post-Secondary-Buckling Behaviours of Rectangular Plates, Int. J. of Mechanical Science, Vol.21, pp.265-286,1979.
- 3 . 中村恒善, 上谷宏二 : 弾塑性構造物の臨界挙動 (REVIEW), 材料, Vol.3, No.333, pp.535-548, 1981.
- 4 . 中村恒善, 太田 修, 上谷宏二 : 鋼骨組の腰くびれ横揺れ崩壊に関する実験的研究, 日本建築学会論文報告集, 第 315 号, pp.48-60, 1982.
- 5 . 横尾義貫, 中村恒善, 上谷宏二, 竹脇 出 : 繰返し両振り塑性曲げをうける鋼片持梁-柱の構面内変形の収束と発散に関する実験的研究, 日本建築学会論文報告集, 第 316 号, pp.41-52, 1982.
- 6 . K.Uetani, Tsuneyoshi Nakamura : Symmetry Limit Theory for Cantilever Beam-columns Subjected to Cyclic Reversed Bending, J. of the Mechanics and Physics of Solids, Vol.31, No.6, pp.449-484, 1983.
- 7 . 中村恒善, 上谷宏二 : 繰返し両振り塑性曲げをうける鋼片持梁-柱の収束挙動および発散挙動の数値解析, 日本建築学会論文報告集, 第 335 号, pp.32-44, 1984.
- 8 . 中村恒善, 上谷宏二 : 両振り繰返し塑性曲げをうける片持梁-柱のための対称限界曲線と設計基礎曲線, 日本建築学会論文報告集, 第 346 号, pp.78-90, 1985.
- 9 . 中村恒善, 上谷宏二 : 鋼構造柱材に対する対称限界理論 (その 1 : 一般的定式化), 日本建築学会構造系論文報告集, 第 398 号, pp.109-119, 1989.

- 10 . K.Uetani : Uniqueness Criterion for Incremental Variation of Steady State and Symmetry Limit, J. of the Mechanics and Physics of Solids, Vol.37, No.4, pp.495-514, 1989.
- 11 . Tsuneyoshi Nakamura, K.Uetani : Branching of Steady-state Paths of Beam-columns Subjected to Idealized Tip Deflection Cycling, Mechanics of Structures and Machines, Vol.17, No.4, pp.523-549, 1989.
- 12 . 中村恒善, 上谷宏二, 今久保 好 : 長方形中実断面鋼柱の段階的漸増振幅完全両振り曲げ実験, 日本建築学会構造系論文報告集, 第 404 号, pp.65-74, 1989.
- 13 . 中村恒善, 上谷宏二, 以頭秀司 : 鋼構造柱材に対する対称限界理論 (その 2 : 有限要素法を用いた対称限界解析法), 日本建築学会構造系論文報告集, 第 408 号, pp.43-54, 1990.
- 14 . 石田修三, 上谷宏二, 森迫清貴, 西村 督 : 増分摂動法を導入した一次元複合非線形有限要素法の動的解析への適用 (FERT-PD), 日本建築学会構造系論文報告集, 第 408 号, pp.67-75, 1990.
- 15 . 上谷宏二, 中村恒善 : 完全両振り横荷重を受ける片持梁-柱の対称限界 (その 1 : 対称限界理論の荷重制御問題への拡張), 構造工学論文集, Vol.38B, pp.495-508, 1992.
- 16 . 中村恒善, 上谷宏二, 吉田亘利 : 完全両振り横荷重を受ける片持梁-柱の対称限界 (その 2 : 実験による対称限界の存在の検証), 構造工学論文集, Vol.38B, pp.509-520, 1992.
- 17 . 石田修三, 森迫清貴, 上谷宏二 : 定鉛直荷重下で繰返し水平載荷を受ける 2 層 1 スパン平面骨組の崩壊挙動解析, 構造工学論文集, Vol.38B, pp.531-536, 1992.
- 18 . 上谷宏二 : 繰返し水平載荷を受ける多層多スパン平面骨組の塑性崩壊挙動 (その 1 : 多層多スパン平面骨組の対称限界理論), 日本建築学会構造系論文報告集, 第 435 号, pp.61-70, 1992.
- 19 . 上谷宏二, 中村恒善 : 繰返し両振り曲げを受ける片持梁-柱の定常状態限界理論 (その 1 : 定常状態経路の増分解析による定常状態限界予測理論), 日本建築学会構造系論文報告集, 第 438 号, pp.1992.
- 20 . 上谷宏二, 中村恒善, 森迫清貴, 石田修三 : 弾塑性構造物の臨界挙動解析のための整合剛性行列形成法, 日本建築学会構造系論文報告集, 第 445 号, pp.67-78, 1993 .

21. 上谷宏二：ティモシェンコ梁の有限要素剛性方程式誘導のための縮約法，構造工学論文集，Vol.39B，pp.65-72，1993.
22. 山根尚志，上谷宏二：非線形減衰力特性を有する制振装置を付加した1質点系モデルの動的解析への増分摂動法の適用，構造工学論文集，Vol.39B，pp.193-202，1993.
23. 西村 督，森迫清貴，石田修三，上谷宏二：増分摂動法による立体骨組の大たわみ解析，構造工学論文集，Vol.39B，pp.73-86，1993.
24. 上谷宏二，田川 浩：一方向頂点水平変位を受ける多層平面骨組モデルの分岐挙動解析，日本建築学会構造系論文報告集，第453号，pp.101-110，1993.
25. 上谷宏二，東海幸一，中村恒善：繰返し水平載荷を受ける多層多スパン平面骨組の塑性崩壊挙動（その2：数値解析による対称限界理論解の検証と崩壊挙動の解明），日本建築学会構造系論文報告集，第454号，pp.73-83，1993.
26. 上谷宏二，小林正実：完全弾塑性連続体に対する対称限界理論（第1報：シェイクダウン領域についての解析理論）日本建築学会構造系論文報告集，第460号，pp.57-67，1994.
27. 上谷宏二，田川 浩：分布水平力を受ける梁降伏型平面骨組の対称限界理論，日本鋼構造協会鋼構造年次論文報告集，Vol.2，pp.61-68，1994.
28. 山根尚志，上谷宏二：離散型多自由度系の非線形動的解析に関する増分摂動法を用いた一般的解技法，日本建築学会構造系論文集，第472号，pp.91-99，1995.
29. 上谷宏二，東海幸一，森迫清貴，石田修三：周期地動を受ける梁降伏型平面骨組の動的崩壊，日本建築学会構造系論文集，第474号，pp.87-95，1995.
30. 上谷宏二，大嶋 隆：モード重合法を用いた増分摂動型動的解析法，日本建築学会構造工学論文集，Vol.41B，pp.353-360，1995.
31. 上谷宏二，田川 浩：繰返し頂点水平変位を受ける多層平面骨組の弾塑性分岐挙動，日本建築学会構造工学論文集，Vol.41B，pp.631-636，1995.
32. 大崎 純，上谷宏二：増分摂動法を用いた弾塑性トラスの設計感度解析，日本建築学会構造系論文集，第477号，pp.49-56，1995.
33. 大崎 純，上谷 宏二，高谷 真次：逆問題型手法による膜構造物の目標形状・応力トレードオフ設計法，日本建築学会構造系論文集，第488号，pp.107-115，1996.

34. 上谷宏二, 田川 浩: 梁降伏型骨組の動的崩壊過程における変形集中現象,
日本建築学会構造系論文集, 第 483 号, pp.51-60, 1996.
35. 上谷宏二, 田川 浩: 梁端部の脆性破壊を伴う鋼構造骨組の地震応答,
日本建築学会構造系論文集, 第 489 号, pp.77-86, 1996.
36. M.Ohsaki and K.Uetani: Sensitivity analysis of bifurcation load of finite dimensional
symmetric systems, Int. J. Num. Meth. Engng., Vol.39, pp.1707-1720, 1996.
37. 上谷宏二, 荒木慶一: 繰返し水平載荷を受ける平面骨組の対称限界解析法,
日本建築学会構造系論文集, 第 490 号, pp. 149-157, 1996.
38. 上谷宏二, 荒木慶一, 西本信哉: 繰返し曲げを受ける柱要素の軸ひずみの収束
現象と発散現象, 日本建築学会構造系論文集, 第 494 号, pp.115-122, 1997.
39. 森迫清貴, 小澤美波, 上谷宏二: 単純な弾塑性柱モデルを用いた整合剛性行列
形成問題の考察, 日本計算工学会論文集, Vol.2, pp.909-912, 1997.
40. 上谷宏二, 田川 浩: 部材破断を伴う鋼構造骨組の動的応答解析法, 日本計算
工学会論文集, Vol.2, pp.947-950, 1997.
41. 上谷宏二, 大神勝城: 薄肉構造物解析のための高次多項式内挿変位関数を用いた
完全適合型長方形平板有 限要素, 日本建築学会構造系論文集, 第 501 号,
pp. 57-65, 1997.
42. K. Uetani, H. Tagawa: Criteria for suppression of deformation concentration of
building frames under severe earthquakes, Engineering Structures, Vol.20, No.4-6,
pp.372-383, 1998.
43. K.Uetani and Y.Araki: Steady-state limit analysis of framed structures using
incremental perturbation method, Stability and Ductility of steel Structures,
ELSEVIER, pp.67-78, 1998
44. 上谷宏二, 大神勝城: 完全適合型高次平面シェル要素を用いた幾何学的非線形
解析法, 日本建築学会構造系論文集, 第 511 号, pp93-100, 1998.
45. 上谷宏二, 竹脇 出: 縮約モデル - 骨組逆置換法のためのトータル量表現型
設計感度解析, 日本建築学会構造系論文集, 第 511 号, pp101-106, 1998.
46. 竹脇 出, 杉山哲彦, 辻 聖晃, 上谷宏二: 縮約モデル - 骨組逆置換法に基づ
く骨組設計法, 日本建築学会構造系論文集, 第 512 号, pp119-125, 1998.

47. 上谷宏二, 田川 浩, 立花篤史, 吉田亘利: 繰り返し水平載荷を受ける梁降伏型平面骨組の崩壊挙動に関する実験的研究 (その1), 日本建築学会構造系論文集, 第 513 号, pp89-96, 1998.
48. 上谷宏二, 榊井 健: 繰り返し曲げを受ける片持梁-柱の構面内挙動限界解析法, 日本建築学会構造系論文集, 第 513 号, pp97-104, 1998.
49. 田川 浩, 上谷宏二, 吉谷聡志: 履歴型ダンパーの破断を伴う鋼構造骨組の地震応答, 日本鋼構造協会鋼構造論文集, 第 5 巻第 20 号, 1998. 12
50. M. Ohsaki, K. Uetani and M. Takeuchi: Optimization of imperfection-sensitive symmetric systems for specified maximum load factor, Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering, Vol. 166, pp. 349-362, 1998.
51. K. Uetani and Y. Araki: Steady-State Limit Analysis of Elastoplastic Trusses under Cyclic Loads, International Journal of Solids and Structures, Vol. 36 No. 21, pp.3051-3072, 1999
52. I. Takewaki and K. Uetani: Efficient Redesign of Damped Large Structural Systems via Domain Decomposition with Exact Dynamic Condensation, Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering, Vol. 178, No. 3-4, pp367-382, 1999.
53. I. Takewaki, S. Yoshitomi, K. Uetani and M. Tsuji: Non-Monotonic Optimal Damper Placement via Steepest Direction Search, Earthquake Engineering and Structural Dynamics, Vol. 28, No. 6, pp655-670, 1999.
54. I. Takewaki and K. Uetani: Optimal Damper Placement for Building Structures Including Surface Ground Amplification, Soil Dynamics and Earthquake Engineering Vol. 18, No. 5, pp. 363-371, 1999.
55. 榊井 健, 上谷宏二: 二軸対称断面を有する空間片持梁 - 柱の定常状態限界 日本建築学会構造系論文集, 第 520 号, pp 53-60, 1999.
56. 上谷宏二, 竹脇 出, 杉村義文: 多構面骨組構造物における弾塑性復元力特性のトータル量表現型設計感度解析、日本建築学会構造系論文集, 第 524 号, pp. 81-86, 1999.
57. 上谷宏二, 田川 浩, 立花篤史, 吉田亘利: 繰り返し水平載荷を受ける梁降伏型平面骨組の崩壊挙動に関する実験的研究 (その2), 日本建築学会構造系論文集, 第 526 号, pp61-68, 1999.

58. 中村 充, 竹脇 出, 安井 譲, 上谷宏二: 限定された地震観測記録を用いた建築物の剛性と減衰の同時同定, 日本建築学会構造系論文集, 第 528 号, pp75-82, 2000.
59. 上谷宏二, 竹脇 出, 岡田将敏, 辻 聖晃: 建築骨組構造物のトータル量表現を用いた塑性ヒンジ形成位置の効率的解析, 日本建築学会構造系論文集, 第 528 号, pp107-112, 2000.
60. 来田義弘, 中村 豊, 竹脇 出, 上谷宏二: 高減衰ゴムダンパーの力学モデルの構築とその適正配置に関する検討, 日本建築学会構造工学論文集, Vol.46B, pp.279-288, 2000.
61. 竹脇 出, 中村 充, 安井 譲, 上谷宏二: 一次元せん断棒有限要素モデルと限定された観測地震動を用いたシステム同定, 日本建築学会構造工学論文集, Vol.46B, pp.453-461, 2000.
62. M.Ohsaki and K.Uetani: Shape-stress trade-off design of membrane structures for specified sequence of boundary shapes, Comp.Meth.Appl.Mech.Engng., Vol.182, pp.73-88, 2000
63. 来田義弘, 中村 豊, 竹脇 出, 上谷宏二: 非線形システム同定法による高減衰ゴムダンパー力学モデルの構築, 日本建築学会構造系論文集, 第 531 号, pp63-70, 2000.
64. I.Takewaki, H.Sato, K.Uetani: Reduced-Basis Stiffness Inversion of a Structure-Foundation System Via Component-Mode Synthesis, The Structural Design of Tall Buildings Vol.9, pp215-232, 2000.
65. K.Uetani, M.Kobayashi and Y.Araki: Symmetry limit theory for elastic-perfectly plastic continua in the shakedown region, Journal of the Mechanics and Physics of Solids, Vol.48, No.10, pp2035-2056, 2000.
66. K.Uetani and Y.Araki: Steady-state limit of elastoplastic trusses for the plastic shakedown region, ASME Journal of Applied Mechanics, Vol.67, pp581-589, 2000.
67. I.Takewaki, K.Uetani: Inverse component-mode synthesis method for damped large structural systems, Computers and Structures Vol.78, pp415-423, 2000.
68. 上谷宏二, 満田衛資, 大崎 純: 境界形状と応力比を設計パラメータとした骨組膜構造物の裁断図形状最適化、日本建築学会構造系論文集, 第 540 号, 73-78, 2001.
69. 上谷宏二, 梶井 健: 繰り返し水平載荷を受ける立体骨組の対称限界および構面内拳動限界

解析法、日本建築学会構造系論文集，第 540 号，79-199，2001.

- 70 . 上谷宏二，藤原 淳，大崎 純：材料の粘弾性特性を考慮した膜構造物の裁断図設計法、日本建築学会構造系論文集，第 545 号，103-199，2001.
- 71 . 竹脇 出，大森道孝，辻 聖晃，吉田亘利，上谷宏二：アクリル系粘弾性ダンパーを用いた応答制御設計骨組のランダム波震動実験，構造工学論文集，Vol.47B，pp.181-186，2001.
- 72 . 辻 聖晃，永野康行，岡本達雄，上谷宏二：非単調変位応答スペクトル適合設計用地震動に対する性能指定設計法、日本建築学会構造系論文集，第 555 号，193-199，2002.
- 73 . I.Takewaki, N.Fujii and K.Uetani : Nonlinear surface ground analysis via statistical approach, Soil Dynamics and Earthquake Engineering, Vol.22, No.6 pp499-509, 2002.
- 74 . I.Takewaki, N.Fujii and K.Uetani, Simplified inverse stiffness design for nonlinear soil amplification, Engineering Structures, Vol.24, No.11, pp1369-1381, 2002.
- 75 . K.Uetani, M.Tsuji and I.Takewaki, Application of Optimum Design Method to Practical Building Frames with Viscous Dampers and Hysteretic Dampers, Engineering Structures, Vol.25, No.5, pp579-592, 2003.
- 76 . I.Takewaki, H.Fujimoto and K.Uetani, Computational soil-structure interaction design via inverse problem formulation for cone models, An International Journal of Computational Structural Engineering, Vol.2, No.1, pp33-42, 2003.
- 77 . I.Takewaki, N.Takeda and K.Uetani, Fast practical evaluation of soil-structure interaction of embedded structures, Soil Dynamics and Earthquake Engineering, Vol.23, No.3, pp195-202, 2003.

II. 会議発表, 会議論文

- 1 . K.Uetani : Secondary Buckling Phenomena and Mode-interactive Behavior, IUTAM Symposium on Buckling of Structures, Harvard University, Cambridge, 1974.
口頭発表，講演内容は I.2. に含まれている .
- 2 . Tsuneyoshi Nakamura , K.Uetani : Incremental Asymptotic Expansion Method for Continuous Propagation of Elastic-Plastic Boundaries, 「有限要素法の数学的基礎理論」京都大学数理解析研究所講究録，No.241, pp.14-28, 1975.

- 3 . 中村恒善 , 上谷宏二 , 澤木英二 : 弾塑性骨組の非対称分岐挙動 , 第 24 回構造工学シンポジウム「構造の非線形問題」, pp.93-100, 1978.
- 4 . 中村恒善 , 上谷宏二 : 弾塑性構造物における非対称分岐現象について , 「有限要素法の基礎理論 III」京都大学数理解析研究所講究録 , No.329 , pp.25-54, 1978.
- 5 . 中村恒善 , 太田 修 , 上谷宏二 : 鋼骨組の連層片持梁型崩壊に関する実験的研究 , 第 28 回構造工学シンポジウム「建設工事における構造安全の確率論的研究等」, pp.129-140, 1982.
- 6 . 中村恒善 , 上谷宏二 : 繰り返し両振り曲げを受ける片持梁-柱についての対称限界理論 , 第 35 回応用力学連合講演論文抄録集 , pp.205-208,1985.
- 7 . K.Uetani : Symmetry Limit and Steady-state Limit, Lecture in Seismic Session, World View "Comparison" Workshop (Structural Stability Research Council), Paris, 1987.
- 8 . K.Uetani : Cyclic plastic collapse of steel planar frames, U.S.-Japan Seminar on Cyclic Buckling of Steel Structures and Structural Elements under Dynamic Loading Conditions, Osaka 1-3 July, 1991. The Proceedings of this seminar has been published as "Stability and Ductility of Steel Structures under Cyclic Loading"(ed.by Y.Fukumoto and G.Lee), CRC press, pp.261-271, 1992.
- 9 . K.Uetani : Symmetry Limit Theory and Inelastic Bifurcation Theory, Lecture Session on Instabilities in Solid and Structural Mechanics, XVIIIth Inter-national Congress of Teoretical and Applied Mechanics, Haifa, Israel, 1992.
- 10 . K.Uetani, H.Tagawa : Dynamic collapse behavior analysis of multistory mulitibay planar frames, The third World Congress on Computational Mechanics (WCCM), Vol.1, pp147-148, Augaust 5, 1994.
- 11 . 上谷宏二 , 田川 浩 : 繰り返し頂点水平変位を受ける多層平面骨組モデルの弾塑性分岐挙動 , 第 43 回応用力学連合講演会予稿集 , pp127-130 , 1994.
- 12 . K.Uetani, H.Tagawa : Effects of strain softening on dynamic collapse behavior of multistory frames , Proseedings of placticity 95 , pp479-482 , July 17-21 , 1995.
- 13 . K.Uetani, H.Tagawa : Effects of strain softening on dynamic collapse behavior of multistory frames , A new direction in seismic design , pp261-264 , October9-10 , 1995.
- 14 . 上谷宏二 , 田川 浩 : 梁端部の脆性破壊が鋼構造骨組の地震応答の及ぼす影響 , 第 45 回応用力学連合講演会予稿集 , pp107-108 , 1996.

- 15 . K.Uetani, H.Tagawa : Deformation concentration phenomena in seismic response of multistory frames , Proceedings of eleventh world conference on earthquake engineering , No.567 , June23-29 , 1996.
- 16 . K.Uetani, T.Masui : In-plane limit theory for cantilever beam-columns subjected to cyclic bending , Proceedings of placticity 97 , July 17-21 , 1997.
- 17 . K.Uetani and Y.Araki : Steady-State Limit Analysis of Framed Structures using Incremental Perturbation Method, in Proceedings of the 5th International Colloquium on Stability and Ductility of Steel Structures, July 1997, pp. 659-666.
- 18 . K. Uetani and K. Ohgami : Inelastic Collapse FEM Analysis with Incremental Perturbation Technique for Thin-Walled Steel Structures, in Proceedings of the 5th International Colloquium on Stability and Ductility of Steel Structures, July 1997, pp. 747-754.
- 19 . K. Uetani, H. Tagawa : Seismic design method based upon the symmetry limit theory for multi-story moment resisting frames , Proceedings of Stessa 97 , Japan, Aug.1997.
- 20 . M.Ohsaki, K.Uetani and M.Takeuchi : Optimum design of symmetric trusses for specified maximum load factor, Y-B. Yang (Ed.), Proc. Int. Colloquim on Computation of Shell & Spatial Struct., Taipei, pp295-300, 1997.
- 21 . K.Uetani, E.Fujii and M.Ohsaki : Initial stress field determination of membranes using optimization technique, Y-B. Yang (Ed.), Proc. Int. Colloquim on Computation of Shell & Spatial Struct., Taipei, pp301-306, 1997.
- 22 . I.Takewaki and K.Uetani : Optimal Damper Placement in Shear-Flexural Building Models, Proc. 2nd World Conf. on Structural Control, Kyoto, 1998.
- 23 . I.Takewaki and K.Uetani : Inverse CMS Method for Damped Large Structural Systems, Proc. of the 4th Int. Conf. on Computational Structures Technology, CIVIL-COMP Press, Edinburgh, UK, pp131-138,1998.
- 24 . 田川浩 , 上谷宏二 : 頂点水平変位を受ける梁降伏型骨組の分岐現象に関する実験的研究 , 第 47 回応用力学連合講演会予稿集 , pp.159-160 , 1998.
- 25 . 竹脇 出 , 吉富信太 , 上谷宏二 : 建築構造物付加粘性ダンパーの伝達関数を用いた有効配置法 , 第 10 回日本地震工学シンポジウム論文集 , pp.2711-2714 , 1998.

26. K.Uetani, M.Kobayashi and Y.Araki : Symmetry limit theory for three-dimensional continua in the shakedown range, 32nd Solid Mechanics Conference, pp.385-386, Zakopane, Poland, September 1998.
27. I.Takewaki and K.Uetani : Optimal Damper Placement for Building Structures Including Surface Ground Amplification, Proc. 13th ASCE Engineering Mechanics Division Conf., Baltimore, June 13-16, 1999.
28. K.Uetani, H.Tagawa : Earthquake response analysis of steel building frames considering brittle fractures at member-ends, Proceedings of the 1999 Structures Congress, ASCE, pp406-409, 1999.
29. I.Takewaki, Y.Sugimura, K.Uetani, M.Tsuji and T.Okamoto : Frame Design Method Based on Reduced Model-Frame Inverse Transformation, Proc. of the 12th World Conf. on Earthquake Engineering, (CD-ROM), 1999.
30. M.Tsuji, Y.Nagano, M.Ohsaki and K.Uetani : Optimum Design Method for High-rise Building Frame with Viscous Dampers, Proc. of the 12th World Conf. on Earthquake Engineering, (CD-ROM), 1999.
31. 竹脇 出, 藤井伸与志, 上谷宏二 : 表層地盤の非線形増幅特性を考慮した建築構造物 - 地盤連成系モデルの剛性設計, 第 11 回日本地震工学シンポジウム論文集 (CD-ROM), 2002.
32. 李有震, 竹脇 出, 上谷宏二, 粘弾性ダンパー付き骨組の単純化力学モデルの構築とその設計法への適用, 第 11 回日本地震工学シンポジウム論文集(CD-ROM), 2002.
33. K. Uetani and Y. Araki, Symmetry limit theory and steady-state limit theory; A general theory for critical behavior prediction of elasto-plastic structures under cyclic loading, 14th National Congress of Theoretical and Applied Mechanics, Blacksburg, VA, USA, June 2002.
34. 上谷宏二, 荒木慶一 (分担執筆), 米国世界貿易センタービルの被害拡大過程, 被災者対応等に関する緊急調査研究, 1 . 5 章「周辺建物の応急危険度 (被災度) 判定活動」, 平成 13 年度文科省科学技術振興調整費成果報告書, 2002

III. 著書, 総説, 解説書

1. 中村恒善, 上谷宏二 : 「骨組構造解析法要覧」, 複合非線形問題の数値解析法, 培風館, 第 8 章, pp.159-184, 1975.

2. 中村恒善, 上谷宏二: 弾塑性構造物の臨界挙動, 材料, Vol.30, No.333, pp.535-548, 1981.
3. 中村恒善, 上谷宏二: 弾塑性解析法の現状, 「建築構造力学の最近の発展・応力解析の考え方」, 日本建築学会, pp.367-403, 1987.
4. 中村恒善, 上谷宏二, 小坂郁夫, 竹脇出: 建築耐震設計における保有耐力と変形性能, 「定義および算定法」, 日本建築学会, PP.73-126, 1990.
5. 上谷宏二: 繰り返し載荷を受ける柱材の臨界挙動, 「鋼構造物の座屈に関する諸問題」, 第5章, 日本建築学会, pp.69-105, 1992.
6. K.Uetani(ed.by Y.Fukumoto and G.Lee): Stability and Ductility of Steel Structures under Cyclic Loading CRC press, pp.261-271, 1992.
7. 上谷宏二、他6名(共同執筆): 構造物の不安定現象と限界状態, 日本建築学会, pp.119-147, 1994.
8. 上谷宏二、他15名(共同執筆): 鋼構造座屈設計指針, 日本建築学会 pp1~15, 136~196, 263~295, 344~367, 1996.
9. 上谷宏二: 安定問題, 「動的外乱に対する設計の展望」, 第2章, 日本建築学会, pp.194-202, 1996.
10. 上谷宏二: 繰り返し載荷を受ける構造物の臨界現象, 「構造物の崩壊解析」基礎編, 第1章, 日本建築学会, pp.51-75, 1997.
11. 上谷宏二、他18名(共同執筆): 「構造物の崩壊解析」応用編, 日本建築学会, pp.1-16, 1999.
12. 上谷宏二、他13名(共同執筆): 「鋼構造物の座屈に関する諸問題 2001」, 日本建築学会, pp.154-160, 2001.
13. 上谷宏二, 竹脇 出(分担執筆): 縮約モデル - 骨組逆置換法に基づく骨組設計法, 応用力学シリーズ第10巻「建築構造物の創造的数理設計手法の展望」第3章, 日本建築学会, 2002.
14. 上谷宏二, 大崎 純(分担執筆): 膜構造物の裁断図設計, 応用力学シリーズ第10巻「建築構造物の創造的数理設計手法の展望」第8章, 日本建築学会, 2002.