MIDAS CONSTRUCTION TECHNICAL DOCUMENT COLLECTION

動解析·液状化分野 9



MIDAS CONSTRUCTION TECHNICAL DOCUMENT COLLECTION

動解析·液状化分野

 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・
 ・

 ・
 ・
 ・

 ・
 ・

 ・

 ・

 ・

 ・

 ・

 ・

東北学院大学 吉田 望 教授



































東北学院大学 吉田望 教授



2016.03.10

地震応答解析プログラムの使用上の留意点-3-

東北学院大学 工学部 吉田 望

目 次

- 1. ジョイント要素
- 2. 軟岩の繰返しせん断特性
- 3. 等価線形解析,全応力解析の適用性

参考文献リスト

参考文献の番号は、スライド番号。私の著書「吉田望(2010):地盤の地震応答解析、鹿島出 版会、256pp.」は番号を示さず引用。

No.	文献
4	• Goodman, R. E. and Taylor, R. L. (1968): A model for the mechanics of jointed rock, Jour.
	of SM, ASCE, Vol. 94, No. SM3, May, pp. 637-659
	· Goodman, R. E. (1976): Methods of geological engineering in discontinuous rocks, West
	Publishing Company; グッドマン R. E. (赤井浩一, 川本眺万, 大西有三共訳) : 不
	連続性岩盤の地質工学,森北出版,1978,371pp
	· Goodman, R. E. (1977): Behavior of Joint Masses, Chapter 4, Finite Element for
	Discontinuous Rock, Desai, C. S. and Christian J. T. ed. (1977): Numerical methods in
	Geotechnical Engineering, McGraw Hill
7	• Aydan, O., Ichikawa, Y. and Kawamoto, T. (1990): Numerical modelling of discontinuous
	and interfaces in rock mass, Proc., 4th Japan Computational Mechanics Symposium, Tokyo
	• Tatsuoka, F. and Haibara, O. (1985): Shear Resistance Between Sand and Smooth or
	Lubricated Surfaces, Soils and Foundations, Vol. 25, No. 1, pp. 89-98
10~11	 東電設計資料
12~19	・福元俊一,吉田望,佐原守(2009):堆積軟岩の動的変形特性,日本地震工学会論
	文集, 第9巻, 第1号, pp. 46-64
22	Tatsuoka, F. and Shibuya, S. (1992): Deformation characteristics of soils and rocks from field
	and laboratory tests, 生產技術研究所報告, 東京大学, 第37卷, 第1号, pp. 1-136
	Ishihara, K. (1982): Evaluation of soil properties for use in earthquake response analysis, Proc.,
	Int. Symp. on Numerical Models in Geomechanics, Zurich, pp. 237-259
23	吉田望(1994):実用プログラム SHAKE の適用性, 軟弱地盤における地震動増幅シ
	ンポジウム発表論文集,土質工学会,pp.14-31
24	Finn, W. D. L., Martin, G. R. and Lee, M. K. W. (1978): Comparison of dynamic analyses for
	saturated sands, Earthquake Engineering and Soil Dynamics, ASCE, GT Special Conference,
	Vol. 1, pp. 472-491
26	Ueshima, T. (2000): Application of equivalent linear analysis method taking account of
	frequency dependent characteristics of ground strain to seismic data from Lotung, Taiwan,
	CD-ROM Proceedings of EM2000, 14th Engineering Mechanics Conference, ASCE, The
	University of Texas at Austin, Texas
28	杉戸真太, 合田尚義, 増田民夫(1994):周波数特性を考慮した等価ひずみによる地

	盤の地震応答解析法に関する一考察,土木学会論文集,No. 493/III-27,pp. 49-58
29~30	末富岩雄,吉田望(1996):一次元等価線形解析における減衰の周波数依存性の考慮
	に関する一検討, 第31回地盤工学研究発表会講演集, pp.1119-1120
32~35	Yoshida, N., Kobayashi, S., Suetomi, I. and Miura, K. (2002): Equivalent linear method
	considering frequency dependent characteristics of stiffness and damping, Soil Dynamics and
	Earthquake Engineering, Elsevier, Vol. 22, No. 3, pp. 205-222
36	土の動的変形定数試験方法基準化委員会(1994):動的変形定数を求める試験機およ
	び試験方法の現状調査報告(国内),地盤および土構造物の動的問題における地盤
	材料の変形特性-試験法・調査法および結果の適用-に関する国内シンポジウム発
	表論文集, p. 76
$39 \sim$	Yoshida, N., Kobayashi, S., Suetomi, I. and Miura, K. (2002): Equivalent linear method
	considering frequency dependent characteristics of stiffness and damping, Soil Dynamics and
	Earthquake Engineering, Elsevier, Vol. 22, No. 3, pp. 205-222
$42\sim$	吉田望(1994):実用プログラム SHAKE の適用性, 軟弱地盤における地震動増幅シ
	ンポジウム発表論文集,土質工学会, pp.14-31
$46\sim$	Yoshida, N., Kobayashi, S., Suetomi, I. and Miura, K. (2002): Equivalent linear method
	considering frequency dependent characteristics of stiffness and damping, Soil Dynamics and
	Earthquake Engineering, Elsevier, Vol. 22, No. 3, pp. 205-222
53~	Yoshida, N., Kobayashi, S., Suetomi, I. and Miura, K. (2002): Equivalent linear method
	considering frequency dependent characteristics of stiffness and damping, Soil Dynamics and
	Earthquake Engineering, Vol. 22, No. 3, pp. 205-222
$60\sim$	 ・吉田望:等価線形化法の適用性に関するケーススタディ、大ひずみを考慮した土の
	繰返しせん断特性に関するシンポジウム, pp.57-62, 2013
	 ・吉田望:全応力地震応答解析の適用性に関するケーススタディ、大ひずみを考慮し
	た土の繰返しせん断特性に関するシンポジウム, pp.69-72, 2013

動解析•液状化分野

MIDAS CONSTRUCTION TECHNICAL DOCUMENT COLLECTION



株式会社マイダスアイティジャパン 〒101-0021 東京都千代田区外神田5-3-1 秋葉原OSビル7F TEL 03-5817-0787 | FAX 03-5817-0784 | e-mail g.support@midasit.com | URL http://jp.midasuser.com/geotech Copyright© Since 1989 MIDAS Information Technology Co., Ltd. All rights reserved.