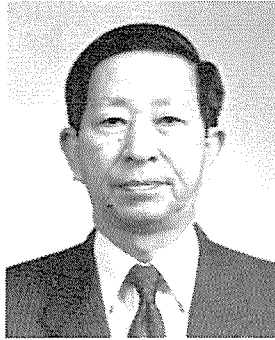


穴山 武教授著作目録

平成元年3月
東北大学記念資料室
(著作目録第376号)



穴山 武 教授 略 歴

生年月日 大正14年10月28日

本 籍 地

現 住 所



- | | |
|-----------------|---|
| 昭和123年 3 月 | 東京工業大学電気工学科卒業 |
| 昭和126年 5 月 8 日 | 山梨大学工学部助手 |
| 昭和128年 10 月 1 日 | 山梨大学工学部講師 |
| 昭和132年 2 月 1 日 | 山梨大学工学部助教授 |
| 昭和135年 7 月 1 日 | 東北大学工学部助教授 |
| 昭和138年 12 月 1 日 | 東北大学工学部教授 |
| 昭和154年 2 月 1 日 | 学術審議会専門委員（～60. 1. 31, 61. 2. 1～63. 1. 31） |
| 昭和160年 4 月 1 日 | 東北大学工学部長併任（～62. 3. 31） |
| 昭和160年 4 月 1 日 | 東北大学評議員併任（～62. 3. 31） |
| 昭和163年 4 月 1 日 | 東北大学名誉教授 |
| 昭和163年 4 月 1 日 | 八戸工業高等専門学校長 |

著 作 目 録

〔著 書〕

- 1) 磁気増幅器入門，電気書院，昭和34年
共著者：宮沢永次郎
- 2) 磁気増幅器とその応用，日刊工業新聞社，昭和38年
櫻井 良文 編，分担執筆
- 3) 制御用電気機器，オーム社，昭和40年
山村 昌 編，分担執筆
- 4) 電気機械工学Ⅱ，朝倉書店，昭和42年
共著者：福島 弘毅
- 5) 電気・通信・電気工学実験Ⅰ，丸善，昭和48年
福島 弘毅 編，分担執筆
- 6) 電気・通信・電気工学実験Ⅱ，丸善，昭和49年
福島 弘毅 編，分担執筆
- 7) エネルギー変換工学基礎論，丸善，昭和52年
- 8) 薄膜工学ハンドブック，オーム社，昭和58年
日本学術振興会薄膜第131委員会編，分担執筆
- 9) 新版電気工学ハンドブック，電気学会，昭和63年
電気学会編，分担執筆

〔論文〕

1. 熱ポンプの C.O.P に就いて
山梨大学工学部研究報告 第5号 97~102(1954)
共著者：中村 元和, 古屋 直臣
2. 外部帰還型磁気増幅器の特性
山梨大学工学部研究報告 第5号 113~117(1954)
3. 自己励磁形誘導発電機の負荷特性
山梨大学工学部研究報告 第6号 91~96(1955)
4. 磁気増幅器回路の解析
山梨大学工学部研究報告 第10号 155~170(1959)
5. 鉄心の磁化特性による磁気増幅器の跳躍現象
電気学会雑誌 80巻 862号 (863~872)(1960)
6. 磁束制御特性を基にした磁気増幅器の構成図理論
電気学会雑誌 82巻 833号 (600~608)(1962)
7. Suppression of Triggering of Magnetic Amplifier by Means of Nonlinear Feedback.
Proceedings of the Intermag Conference, 8-3-1-8. 3. 4 Washington, U. S. A (1963)
共著者：T. Kikuchi
8. 磁気増幅器による SCR の位相制御
東北大学電通談話会記録 31巻 2号 (1962)
共著者：遠藤為治郎, 舟山 邦男
9. 磁気増幅器の利得制御の方法
東北大学電通談話会記録 31巻 2号 (1962)
共著者：福田 陽, 土屋 敬一
10. リアプノフ関数を用いた擬最短時間制御
制御工学 Vol. 11-4, 181-190 (1967)
共著者：横山 隆三, 竹田 宏

11. 直列鉄共振回路における分数調波振動の解析
東北大学電通談話会記録 36巻 3号 75~83(1967)
共著者：中山 巖, 小田 雅弘
12. Superconductive Transition Temperatueres of Reactively Sputtered Niobium Films
Journal. of Applied Physics. Vol. 39-10 4788~4791(1968)
共著者：T. Mitsuoka, T. Yamashita, T. Nakazawa, Y. Onodera,
Y. Saito
13. Critical Current Densities in Superconducting Niobium Films Sputtered Reactively in the Presence of Nitrogen Gas
Applied Physics Letters, Vol. 13-6 204~205(1968)
共著者：Y. Muto, N. Koto, T. Fukuroi, Y. Saito, T. Mitsuoka,
Y. Onodera
14. アルミニウム-ゲルマニウム積層薄膜の超伝導臨界温度
東北大学電通談話会記録 37巻 2号 85~88(1968)
共著者：田辺義雄, 山下 努, 小野寺 大
15. The Upper Critical Field H_{C2} of NbN Film Prepared by Reactive Sputtering
Applied Physics Letters, Vol. 14-9 285~286(1969)
共著者：Y. Saito, K. Yasohama, K. Yasukouchi, Y. Onodera
16. 磁化機構を考慮した磁気増幅器用磁心の動特性
電気学会雑誌 89巻 971号 1559~1568(1969)
共著者：榊 陽
17. Dynamic Characteristics of Magnetic Amplifier cores Based on Flux Reversal Mechanism
Electrical Engineering in Japan, Vol. 89-8, 35-44 (1969)
共著者：Y. Sakaki
18. Psuedo Time Optimal Control Via the Second Method of Liapunov
Proceedings of the 2nd Hawaii International Conference on System Science. (1969)
共著者：R. Yokoyama, H. Takeda
19. 50 %Ni-Fe 磁心の部分磁化に関する実験的考察
電気学会雑誌 Vol. 90-5, 900~909(1970)
共著者：榊 陽

20. Experimental Considerations on Partial Switching of 50% Ni-Fe Core
Electrical Engineering in Japan, Vol, 90-3, 42~52
共著者 : Y. Sakaki
21. 磁化機構を考慮した磁気増幅器用磁心の磁束制御特性
電気学会雑誌 Vol. 90-11, 2219-2228(1970)
共著者 : 榎 陽
22. Study of Flux Resetting Characteristics of Magnetic Amplifier Cores
Based on the Flux Reversal Mechanism
Electrical Engineering in Japan, Vol. 90-6, 14-25 (1970)
共著者 : Y. Sakaki
23. Superconducting Properties of NbN Films.
Proceedings of 12th International Conference of Low Temperature
Physics 329-330, Kyoto, JAPAN (1970)
共著者 : Y. Saito, Y. Onodera, Y. Yamashita, K. Komenou, Y. Muto
24. Core Noise in 50% Ni-Fe by Considering Nonindependent but Correlated
Noise Trains.
Zeitschrift für Angewandte Physik, Vol. 30-5, 335-338 (1971)
共著者 : T. Higuchi
25. Effects of the Magnitude of Maximum Magnetizing Force on the Core
Noise Caused by Fluctuations of Dynamic Minor Loop.
IEEE Transactions on Magnetics Vol. MAG7-2, (1971)
共著者 : T. Higuchi
26. Effect of the Maximum Magnetizing Force on the Core Noise Caused by
the Fluctuations of Minor Dynamic Hysteresis Loop.
The Technology Reports of the Tohoku University, Vol. 36-2 427-438
(1971)
共著者 : T. Higuchi
27. Simple Voltage-to-Time Converter With High Linearity
IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement May, 1971,
120-122
共著者 : Y. Tadokoro
28. 高臨界温度超電導体への期待
電気学会雑誌 Vol. 91-9, 1588~1591(1971)

29. プリセット方式を用いた磁気アナログシフトレジスタ
計測自動制御学会論文集 Vol. 8-4, 431-439(1972)
共著者：田所 嘉昭
30. Anisotropies in the Critical Current of NbN Films.
Journal of Applied Physics, Vol. 43-9, 3842-3845 (1972)
共著者：Y. Saito, Y. Muto, Y. Onodera
31. 計測制御用4脚磁心プッシュプル磁気増幅器の増幅限界の検討
電気学会論文誌 Vol. 93-C, No. 5, 101~108(1973)
共著者：樋口 龍雄, 米畑 謙
32. 磁気遅延素子を利用したデジタルフィルタ
計測自動制御学会論文集 Vol. 9-3, 277~282(1973)
共著者：田所 嘉昭, 樋口 龍雄
33. Angular Dependence of Critical Currents and Transition Fields of
Sputter-deposited Superconducting Films
Journal of Applied Physics, Vol. 44-11, 5111~5115(1973)
共著者：Y. Saito
34. 変形単安定マルチバイブレータを利用した電圧-時間変換器とその特性
電気学会論文集 Vol. 94-C, No. 2, 21~28(1974)
共著者：田所 嘉昭, 樋口 龍雄
35. 実時間で動作する離散型フーリエ分析器とその応用
計測自動制御学会論文集 Vol. 10-2, 194-199(1974)
共著者：田所 嘉昭, 樋口 龍雄
36. Observation of Magnetic Domains in Cr-Modified Mn_2Sb during the
First-Order Phase Transition
Japan Journal of Applied Physics, Vol. 13-7, 1181-1182 (1974)
共著者：M. Suzuki
37. Domain Wall Energy in Mn_2Sb and Cr-Modified Mn_2Sb
Japan Journal of Applied Physics, Vol. 13-12, 2019~2024(1974)
共著者：M. Suzuki, T. Wakiyama

38. Simple Real-Time Fourier Analyzer and Its Application to Analysis of Magnetic Torque Curves
IEEE Transaction on Magnetics, Vol Mag-10, No. 4, 1056-1059 (1974)
共著者 : Y. Tadokoro, T. Higuchi
39. Magnetic Anisotropy in Co and Co-Ni Single Crystals Deformed by Cold Rolling
AIP Conference Proceedings (Magnetism and Magnetic Materials)
No. 24, 733~734(1974)
共著者 : M. Takahashi, T. Wakiyama, M. Takahashi, T. Suzuki
40. Magnetic Anisotropy in Co and Co-Ni Single Crystals Deformed by Cold Rolling
Journal of Physical Society of Japan, Vol. 38-2, 391-399 (1975)
共著者 : M. Takahashi, T. Wakiyama, M. Takahashi, T. Suzuki
41. 3%Si-Fe 単結晶磁心の動的磁化機構
電気学会論文誌 (A) Vol. 95-A, No. 4, 149-156, (1975)
共著者 : 八木 正昭
42. The Effects of the Substrate Temperature on Sputter-Deposited Niobium Films
Journal of Low Temperature Physics, Vol. 21-1/2, 169~177(1975)
共著者 : Y. Saito
43. 50% Ni-Fe 磁心の動特性に及ぼすテープ幅の影響
電気学会論文誌 (A) Vol. 96-A, No. 2, 87-93, (1976)
共著者 : 榊 陽
44. Magnetic Domains in Cr-Modified Mn_2Sb during the First-Order Phase Transition.
Japanese Journal of Applied Physics, Vol. 15, No. 5, 825-831, (1976)
共著者 : M. Suzuki, T. Wakiyama
45. Estimation of the Number of Domain Walls during Flux Reversal in 50% Ni-Fe Tape Cores.
Journal of Physics D: Applied Physics, Vol. 9, 1899-1906 (1976)
共著者 : Y. Sakaki

46. 角型ヒステリシス磁心の交流励振特性
電気学会論文誌 (A) Vol. 97-A No. 4, 167-174(1977)
共著者：八木 正昭
47. 非対称性を考慮したマイナーループモデルによる角型ヒステリシス磁心の動特性の検討
東北大学電通談話会記録 46巻 3号 143-149(1977)
共著者：八木 正昭
48. Thermomagnetic Properties of Cr-modified Mn_2Sb .
Japanese Journal of Applied Physics, Vol. 16, 1049-1050, (1977)
共著者：M. Suzuki, T. Wakiyama
49. Magnetic Annealing Effect for Dilute Cobalt-Rare Earth Alloys.
Japanese Journal of Applied Physics, Vol. 16, 1285-1286, (1977)
共著者：M. Takahashi, M. Kanaya, T. Wakiyama
50. New Magnetic Scaler Used as Universal Arithmetic Module for Pulse-Train Signal Processing.
IEEE Transaction on Magnetics, Vol. Mag-13, 1311-1313 (1977)
共著者：M. Miura, J. Shida, T. Higuchi
51. アモルファス巻磁心の磁区観察
電気学会論文誌 (A) Vol. 98-A, No. 3, 287, (1978)
共著者：八木 正昭
52. Preparation and Magnetic Properties of Cr-Modified Mn_2Sb Thin Films.
Japanese Journal of Applied Physics, Vol. 17, 659-665 (1978)
共著者：S. Ohshima, T. Wakiyama
53. Switching Characteristics and Domain Structures in Amorphous Toroidal Cores.
IEEE Transaction on Magnetics, Vol. Mag. -14, 1019-1020, (1978)
共著者：M. Yagi
54. Magnetic First-Order Phase Transition in Bi-Modified Mn_2Sb .
Japanese Journal of Applied Physics, Vol. 18, 707-708, (1979)
共著者：S. Ohshima, K. Fukamichi, T. Wakiyama

55. Magnetic Anisotropy Induced by Magnetic Annealing and Cold Rolling for Co and Co-Ni Alloys. I. Experimental.
Journal of the Physical Society of Japan, Vol. 47, 1110-1116, (1979)
共著者 : M. Takahashi, S. Kadowaki, T. Wakiyama
56. Magnetic Anisotropy Induced by Magnetic Annealing and Cold Rolling for Co and Co-Ni Alloys. II. Analysis by a Statistical Model.
Journal of the Physical Society of Japan, Vol. 47, 1117-1124, (1979)
共著者 : M. Takahashi, S. Kadowaki, T. Wakiyama
57. Magnetic Annealing Effect for Co-Zr Alloys with Er.
Japanese Journal of Applied Physics, Vol. 19, 203-204, (1980)
共著者 : M. Takahashi, M. Kanaya, S. Kadowaki, T. Wakiyama
58. Improvements in the Width of Superconducting Transition ΔT_c of Nb₃Ge by Small Mechanical Shock
Journal of Applied Physics Letters, Vol. 39-1, 113~115(1981)
共著者 : T. Watanabe, K. Obara, T. Ogushi, T. Numata
59. Influences of Gas Flow on Chemical Vapor Deposition of Superconducting Nb-Ge Films
Applied Physics Letters, Vol. 39-4, 354-356 (1981)
共著者 : M. Suzuki, H. Onodera, G. Oya, Y. Onodera
60. Superconducting Tc's of Sputter-Deposited Nb-Ge Films and Tc Nonuniformity within Films
Journal of Applied Physics, Vol. 21-6, 840-844 (1982)
共著者 : M. Suzuki, N. Suzuki
61. Preparation and Properties of Nb-Ge Films by Chemical Vapor Deposition
Proceeding of the International Cryogenic Materials Conference Kobe, Japan (1982) 242
共著者 : M. Suzuki, H. Ouchi
62. High Temperature Operation of Nb₃Ge SQUID'S
Proceedings of the International, Cryogenic Engineering Conference, Kobe, Japan (1982), 369
共著者 : T. Fujita, M. Suzuki, S. Ikegawa, T. Ohtsuka

63. 超電導応用の基礎
日本応用磁気学会誌 Vol. 7-4, 223-229 (1983)
64. Superconducting Critical Current Densities of Sputter Deposited Nb₃ Ge Films
Japanese Journal of Applied Physics, Vol. 22-5, L307-L309 (1983)
共著者 : M. Suzuki, H. Ouchi
65. Tc Measurement of Sputter-Deposited Nb₃ Ge Films by a Balance-Bridge Method
Cryogenics, Vol. 23-5, 265-266 (1983)
共著者 : M. Suzuki, H. Ouchi
66. Resistance Anomaly of Nb-Si Thin Films
Japanese Journal of Applied Physics, Vol. 22-8, L523-L524 (1983)
共著者 : T. Ogushi, K. Obara
67. Noise Properties of High Temperature Nb₃ Ge SQUID'S
Proceedings of Symposium on Superconductive Quantum Electronics,
35-39, Tokyo, 1983
共著者 : T. Fujita, M. Suzuki, S. Ikegawa, T. Ohtsuka
68. Characteristics of High-Tc Nb₃ Ge Films Prepared by Chemical Vapor Deposition
Japanese Journal of Applied Physics, Vol. 23-8, 991-995 (1984)
共著者 : M. Suzuki, H. Ouchi
69. Critical Current Density and Upper Critical Field in Sputtered Nb₃ Ge Films
Proceedings of the 17th International Conference in Low Temperature Physics, Karlsruhe, FRG, 613-614 (1984)
共著者 : M. Suzuki, K. Noto, K. Watanabe
70. Critical Current Density in Superconducting Nb₃ Ge and NbN Films at Fields up to 30T
Japanese Journal of Applied Physics, Vol. 24-9, L767-L769 (1985)
共著者 : M. Suzuki, K. Watanabe, T. Toyota, N. Kobayashi, K. Noto,
Y. Muto

71. 極低温におけるガラス繊維分散有機複合材料の破壊靱性と微視破壊機構
低温工学 Vol. 20-2, 95-101(1985)
共著者：関根 英樹, 藤田 淳
72. 核融合炉大形超電導マグネット構造材料の極低温における破壊靱性評価
日本機械学会論文集 Vol. 51-470A, 2256-2264(1985)
共著者：竹内 正道, 庄司 哲雄, 高橋 秀明
73. Flux Pinning Properties of Japanese Reference Samples
Proceedings of International Symposium on Flux Pinning and Electro
magnetic Properties in Superconductors, 75-82, Fukuoka, Japan (1985)
共著者：A. Nagata
74. High Field Properties and Pinning Behaviour of Superconducting Nb₃
Ge Films
Proceedings of International Symposium on Flux Pinning and Electro
magnetic Properties in Superconductors, 114-117, Fukuoka Japan
(1985)
共著者：A. Nagata
75. Strain Effect in Internally Reinforced Nb₃ Sn Multifilamentary Wires
Proceedings of International Symposium on Flux Pinning and Electro
magnetic Properties in Superconductors, 272-277, Fukuoka Japan
共著者：K. Noto, N. Konishi, K. Watanabe, A. Nagata
76. Upper Critical Fields of Superconducting Nb₃ Ge Films
Journal of Applied Physics Vol. 59-3, 975-977 (1986)
共著者：M. Suzuki, G. Kido, Y. Nakagawa
77. High Field Properties of Superconducting Nb₃ Ge Films Prepared by
Chemical Vapor Deposition
Japanese Journal of Applied Physics, Vol. 26-6, 881-885 (1987)
共著者：M. Suzuki, Y. Watanabe, K. Watanabe, K. Noto
78. Critical Magnetic Fields of Superconducting NbN Films Prepared by
Reactive Sputtering
Japanese Journal of Applied Physics, Vol. 26-3 Suppl. 26-3, 947-948
(1987) (Proceeding of the 18th International Conference on Low
Temperature Physics)
共著者：M. Suzuki, M. Baba

79. スパッタ法による NbN 薄膜の製作と高磁界超電導特性に関する研究
低温工学, Vol. 23-2, 96~102, (1988)
共著者: 鈴木 光政, 馬場 正浩, 佐藤 道男, 渡辺 和雄, 能登 宏七

80. NbN スパッタ薄膜の膜構造と上部臨界磁界
低温工学, Vol. 23-5, 278~283, (1988)
共著者: 鈴木 光政, 馬場 正浩, 佐藤 道男

