はじめに i
報告書要旨 iii
目次 vii
1．連邦政府支援の産学共同研究センター …… 1
1．1　米国科学財団（NSF）による支援制度 …… 2
1．1．1　Industry/University Cooperative Research Centers (IUCRC) …… 4
1．1．2　Industry/University/State Cooperative Research Centers …… 12
1．1．3　Engineering Research Centers (ERC) …… 13
1．1．4　Science and Technology Centers (STC) …… 23
1．1．5　Material Research Science and Engineering Centers (MRSEC) …… 24
1．2　運輸省（DOT）による支援制度 …… 27
1．3　米国航空宇宙局（NASA）による支援制度 …… 29
1．4　国防総省（DOD）による支援制度 …… 29
1．5　エネルギー省（DOE）による支援制度 …… 30
1．6　米国国立衛生研究所（NIH）による支援制度 …… 30
2．州政府支援の産学共同研究センター …… 31
2．1　８０年代の取り組み …… 31
2．2　カリフォルニア州による支援制度 …… 32
2．3　ニューヨーク州による支援制度 …… 33
3．センターの事例 …… 37
3．1　Industry/University Cooperative Research Centers (IUCRC) …… 37
3．1．1　Berkeley Sensor & Actuator Center (BSAC) …… 37
3．1．2　Intelligent Maintenance System　(IMS) Center …… 40
3．1．3　Center for Advanced Vehicle Electronics (CAVE) …… 41
3．1．4　Center for Precision Metrology (CPM) …… 42
3．1．5　Ceramic and Composite Materials Center (CCMC) …… 43
3．1．6　Center for Experimental Research in Computer Systems (CERCS) …… 45
3．1．7　Center for Fuel Cells (CFC) …… 46

3．1．8　Membrane Applied Science and Technology Center (MAST) ……47
3．1．9　Center for Nondestructive Evaluation (CNDE) ……48
3．2　Engineering Research Centers (ERC) ……50
3．2．1　Engineered Biomaterials Engineering Research Center (UWEB) ……50
3．2．2　ERC for the Engineering of Living Tissues (GTEC) ……53
3．2．3　Center for Advanced Engineering of Fibers and Films (CAEFF) ……54
3．2．4　The Center for Environmentally Beneficial Catalysis (CEBC) ……56
3．2．5　Integrated Media Systems Center (IMSC) ……57
3．2．6　Center for Power Electronics Systems (CPES) ……59
3．2．7　The Data Storage Systems Center (DSSC) ……61
3．3　Science and Technology Centers (STC) ……64
3．3．1　Nanobiotechnology Center (NBTC) ……64
3．3．2　Team for Research in Ubiquitous Secure Technology (TRUST) ……65
3．4　Material Research Science and Engineering Centers (MRSEC) ……66
3．4．1　Center on Polymer Interfaces and Macromolecular Assemblies (CPIMA) ……66
3．5　Nanoscale Science and Engineering Centers (NSEC) ……68
3．5．1　International Institute for Nanotechnology / Northwestern University ……68
3．6　州政府支援の産学共同研究センター ……69
3．6．1　Center for Information Technology Research in the Interest of Society (CITRIS) ……69
3．6．2　California NanoSystems Institute (CNSI) ……75
3．7　大学が独自に設立した産学共同研究センター ……77
3．7．1　Berkeley Wireless Research Center (BWRC) ……77
3．7．2　Center for Integrated Systems (CIS) ……79
参考資料1　センターの事例のまとめ（カテゴリー、参加大学、規模、技術分野等） …81
参考資料2　NSFセンター支援プログラムのセンターのリスト ……89
参考資料3　IUCRCの各センターの情報（資金、会員企業、人員、アウトカム等） ……98