

## 目次

<b>1. 目的と概要</b> .....	<b>1</b>
1.1 目的.....	1
1.2 調査項目.....	1
1.3 検討体制.....	2
1.4 報告書の構成.....	3
<b>2. 研究経営システムモデルの方向性</b> .....	<b>4</b>
2.1 総論.....	4
2.1.1 マネジメントスタイルの多様性と近年における変化.....	4
2.1.2 研究活動を支える研究経営システム.....	9
2.1.3 研究経営システムを強化するために必要な構成要素.....	10
2.1.4 (参考) 研究経営システム強化を促進するための環境整備.....	12
2.2 経営体制・戦略.....	14
2.2.1 目指すべき方向性.....	14
2.2.2 日本の大学の現状・課題.....	14
2.2.3 国外トップ大学の取組.....	15
2.3 トップマネジメントを担う人材.....	19
2.3.1 目指すべき方向性.....	19
2.3.2 日本の大学の現状・課題.....	19
2.3.3 国外トップ大学の取組.....	19
2.4 研究人材のマネジメント.....	21
2.4.1 目指すべき方向性.....	21
2.4.2 日本の大学の現状・課題.....	21
2.4.3 国外トップ大学の取組.....	21
2.5 研究施設・設備のマネジメント.....	23
2.5.1 目指すべき方向性.....	23
2.5.2 日本の大学の現状・課題.....	23
2.5.3 国外トップ大学の取組.....	23
2.6 研究資金のマネジメント.....	25
2.6.1 目指すべき方向性.....	25
2.6.2 日本の大学の現状・課題.....	25
2.6.3 国外トップ大学の取組.....	25
2.7 研究活動と知的財産のマネジメント.....	28
2.7.1 目指すべき方向性.....	28
2.7.2 日本の大学の現状・課題.....	28
2.7.3 国外トップ大学の取組.....	29
<b>3. 国外大学調査</b> .....	<b>31</b>
3.1 実施概要.....	31

3.2 米国調査結果 .....	32
3.2.1 カリフォルニア大学バークレー校 (University of California, Berkeley ; UCB)....	33
3.2.2 カリフォルニア大学サンディエゴ校 (University of California, San Diego ; UCSD)	47
3.2.3 スタンフォード大学 (Stanford University).....	59
3.2.4 カリフォルニア工科大学 (California Institute of Technology ; Caltech).....	72
3.2.5 ハーバード大学 (Harvard University) .....	81
3.2.6 イェール大学 (Yale University) .....	89
3.2.7 シカゴ大学 (The University of Chicago) .....	94
3.3 シンガポール調査結果.....	100
3.3.1 シンガポール国立大学 (National University of Singapore :NUS) .....	100
3.4 英国調査結果 .....	111
3.4.1 マンチェスター大学 (University of Manchester).....	111
3.4.2 オックスフォード大学 (University of Oxford) .....	117
3.4.3 インペリアル・カレッジ・ロンドン (Imperial College London ; ICL) .....	124
3.5 スイス調査結果 .....	129
3.5.1 スイス連邦工科大学チューリッヒ校 (Eidgenössische Technische Hochschule Zürich ; ETH Zürich) .....	129
3.6 ドイツ調査結果 .....	139
3.6.1 ミュンヘン大学 (Ludwig-Maximilians-Universität München ; LMU) .....	140
3.6.2 ミュンヘン工科大学 (Technische Universität München ; TMU) .....	148
3.6.3 カールスルーエ工科大学 (Karlsruher Institut für Technologie ; KIT) .....	153
<b>4. 国内大学調査 .....</b>	<b>158</b>
4.1 実施概要 .....	158
4.2 調査結果 .....	159
4.2.1 東京大学.....	159
4.2.2 東京工業大学 .....	168
4.2.3 岡山大学.....	179
4.2.4 慶應義塾大学 .....	182
4.2.5 東京理科大学 .....	187

**参考資料 国外訪問調査結果の概要**

**参考資料 財務分析手法の詳細**

**主要参考文献**

## 目次

図 2-1 「財源多様化による収入拡大」 + 「トップマネジメントの強化」の潮流 ...	5
図 2-2 各大学の収入構成 .....	7
図 2-3 各大学の収入 .....	8
図 2-4 個々の研究者による研究活動 .....	9
図 2-5 個々の研究者による研究活動とマネジメントの役割 .....	10
図 2-6 研究経営システムモデル強化の要素 .....	11
図 2-7 私立大学である Stanford の経営体制 .....	16
図 2-8 州立大学である UCB の経営体制 .....	16
図 2-9 米国大学の資金区分の例 .....	26
図 3-1 UCB の意思決定体制 (Chancellor 直下) .....	36
図 3-2 UCB の Executive Vice Chancellor & Provost (EVCP) における体制 .....	37
図 3-3 UCB の収入構成の推移 .....	42
図 3-4 UCSD の Chancellor's Cabinet 組織図 .....	50
図 3-5 UCSD の Executive Vice Chancellor for Academic Affairs 組織図 .....	51
図 3-6 UCSD (病院を除く) の収入構成の推移 .....	56
図 3-7 Stanford University の Office of the President 組織図 .....	62
図 3-8 Stanford University の Provost 組織図 .....	64
図 3-9 Stanford (病院を除く) の収入構成の推移 .....	67
図 3-10 Caltech の Board of Trustees 及び Officer の構成 .....	74
図 3-11 Caltech (JPL を除く) の収入構成の推移 .....	78
図 3-12 Harvard University 教育研究の組織図 .....	82
図 3-13 Harvard University 組織図 .....	85
図 3-14 Yale University 組織図 .....	91
図 3-15 NUS の収入構成の推移 .....	107
図 3-16 マンチェスター大学の収入構成の推移 .....	116
図 3-17 大学の組織構成 .....	118
図 3-18 大学全体の体制 .....	120
図 3-19 Pro-Vice-Chancellors の位置づけ .....	121
図 3-20 オックスフォード大学の収入構成の推移 .....	123
図 3-21 ICL の意思決定体制 .....	126
図 3-22 ETH Zürich の 2015 年現在の組織構成 .....	130
図 3-23 ETH Zürich の組織再編状況 .....	131
図 3-24 ETH Zürich の統治構成 .....	133
図 3-25 ETH Zürich の管理部門の組織体制 .....	134
図 3-26 ETH Zürich 2012-2016 における戦略の方向性 (Die strategische Ausrichtung der ETH Zürich 2012-2016) .....	135
図 3-27 ETHZ の収入構成の推移 .....	137
図 3-28 ETHZ の予算配分プロセス .....	138
図 3-29 ETHZ の予算の使途 .....	138

図 3-30	LMU の組織構成 .....	141
図 3-31	LMU の統治構成 .....	144
図 3-32	LMU の管理部門の組織体制 (Zentrale Verwaltung) .....	145
図 3-33	TMU の組織構成及び統治構成 .....	150
図 3-34	KIT の組織構成 (全体) .....	154
図 3-35	KIT の組織構成 (教育部門) .....	154
図 3-36	KIT の統治構成 .....	156
図 4-1	東京大学の収入構成の推移.....	166
図 4-2	東京工業大学 教育研究組織の改革.....	170
図 4-3	東京工業大学 平成の改革 骨子 .....	173
図 4-4	新しい教員選考フロー .....	174
図 4-5	研究資源マネジメント機能の強化.....	175
図 4-6	スペースマネジメント体制の強化.....	176
図 4-7	東京工業大学の収入構成の推移 .....	177
図 4-8	学校法人東京理科大学の事務組織.....	189

## 表目次

表 1-1	調査項目	1
表 1-2	我が国大学の研究経営システム確立に向けた国内外動向に関する基礎的調査 検討委員会（順不同、敬称略）	2
表 1-3	我が国大学の研究経営システム確立に向けた国内外動向に関する基礎的調査 検討委員会 開催日程	2
表 1-4	調査対象大学一覧	3
表 2-1	指定国立大学（仮称）のための国の役割	13
表 3-1	調査対象大学一覧	31
表 3-2	米国の高等教育機関の学生数（2013 年秋）	32
表 3-3	米国の高等教育機関数（2013 年秋）	32
表 3-4	UCB の人員構成（2014 年秋）	33
表 3-5	UCB の組織構成	34
表 3-6	UCB の役員一覧	35
表 3-7	UCB における計画・イニシアティブ等の例	38
表 3-8	Dirks 氏（Chancellor）の学歴・職歴	39
表 3-9	Steele 氏（Executive Vice Chancellor and Provost）の学歴・職歴	40
表 3-10	UCB の収入及び支出	41
表 3-11	UCSD の組織構成	47
表 3-12	UCSD の人員構成（2014 年秋）	48
表 3-13	UCSD の役員一覧（Chancellor's Cabinet）	49
表 3-14	UCSD の Strategic Plan に示された目標	52
表 3-15	Khosla 氏（Chancellor）の学歴・職歴	52
表 3-16	Subramani 氏（Executive Vice Chancellor for Academic Affairs）の学歴・ 職歴	54
表 3-17	UCSD の収入及び支出（2013 年度）	55
表 3-18	Stanford University の組織構成	59
表 3-19	Stanford University の人員構成（2014 年秋）	60
表 3-20	Hennessy 氏（President）の学歴・職歴	65
表 3-21	Etchemendy 氏（Provost）の学歴・職歴	66
表 3-22	Stanford University の収入及び支出（2013 会計年度）	67
表 3-23	Caltech の教員数、職員数及び大学院生数（2014 年秋）	72
表 3-24	Caltech の組織構成	72
表 3-25	Caltech の役員一覧	73
表 3-26	Rosenbaum 氏（President）の学歴・職歴	75
表 3-27	Stolper 氏（Provost）の学歴・職歴	76
表 3-28	Caltech の収入及び支出	77
表 3-29	Harvard University の組織構成	81
表 3-30	Harvard University の人員構成（2014 年秋）	82
表 3-31	Harvard University の意思決定体制	83

表 3-32	Governing Boards 概要.....	84
表 3-33	Harvard University における戦略の例.....	85
表 3-34	Harvard University Office of the Provost のイニシアティブ/プログラム .....	86
表 3-35	Faust 氏 (President) の学歴・職歴.....	86
表 3-36	Garber 氏 (Provost) の学歴・職歴.....	86
表 3-37	Harvard University の収入及び支出.....	88
表 3-38	Yale University の組織構成.....	89
表 3-39	Yale University の人員構成 (2014 年秋) .....	90
表 3-40	Yale University (The Yale Corporation) の役員一覧.....	91
表 3-41	Salovey 氏 (President) の学歴・職歴.....	92
表 3-42	Polak 氏 (Provost) の学歴・職歴.....	93
表 3-43	Yale University の収入及び支出.....	93
表 3-44	University of Chicago の組織構成.....	94
表 3-45	The University of Chicago の人員構成 (2014 年秋) .....	95
表 3-46	University of Chicago の役員一覧.....	96
表 3-47	University of Chicago /Office of the Provost に挙げられたイニシアティブ概 要.....	96
表 3-48	Zimmer 氏 (President) の学歴・職歴.....	97
表 3-49	Isaacs 氏 (Provost) の学歴・職歴.....	98
表 3-50	The University of Chicago の収入及び支出.....	99
表 3-51	National University of Singapore の学術分野構成.....	100
表 3-52	NUS の人員構成 (2013/2014 年度) .....	101
表 3-53	NUS の役員一覧.....	102
表 3-54	Chuan 氏 (President) の学歴・職歴.....	103
表 3-55	Chye 氏 (Provost) の学歴・職歴.....	104
表 3-56	NUS の収入及び支出 (2014 年度) .....	106
表 3-57	University of Manchester の学術分野構成.....	112
表 3-58	University of Manchester の人員構成 (2014 年度) .....	112
表 3-59	University of Manchester の役員一覧.....	113
表 3-60	Nancy Rothwell (Dame)氏 (President&Vice Chancellor) の学歴・職歴 .....	115
表 3-61	University of Manchester の収入及び支出 (2014 年度) .....	115
表 3-62	Oxford の学術分野と学部.....	117
表 3-63	Oxford の人員構成 (2014 年度) .....	119
表 3-64	Oxford の役員一覧.....	120
表 3-65	Hamilton 氏 (Vice-Chancellor) の学歴・職歴.....	121
表 3-66	Oxford の収入及び支出 (2014 年度) .....	122
表 3-67	ICL の学術分野構成.....	124
表 3-68	ICL の人員構成 (2013-14) .....	125
表 3-69	ICL の役員の権能と責務.....	126
表 3-70	Gast 氏 (President) の学歴・職歴.....	127

表 3-71	Stirling 氏 (Provost) の学歴・職歴	127
表 3-72	ICL の収入及び支出 (2014 年度)	128
表 3-73	ETH Zürich の学術分野と学部	130
表 3-74	ETH Zürich の人員構成	132
表 3-75	ETH Zürich の権能と責務	134
表 3-76	Guzzella 氏 (President) の学歴・職歴	136
表 3-77	ETH Zürich の支出 (2014 年度)	136
表 3-78	Institutional strategies の採択状況	139
表 3-79	LMU の学術分野と学部	140
表 3-80	LMU の人員構成	142
表 3-81	LMU の権能と責務	144
表 3-82	Huber 氏 (President) の学歴・職歴	146
表 3-83	LMU の収入及び支出 (2014 年度)	147
表 3-84	TMU の学術分野・学部構成	148
表 3-85	TMU の人員構成	149
表 3-86	TMU の 2025 年までの数値目標	151
表 3-87	Wolfgang A. Herrmann 氏 (President) の学歴・職歴	151
表 3-88	TMU の収入・支出状況 (2014 年度)	152
表 3-89	KIT の学術分野と学部	153
表 3-90	KIT の人員構成	155
表 3-91	Hanselka 氏 (President) の学歴・職歴	157
表 3-92	KIT の収入及び支出 (2013 年度)	157
表 4-1	調査対象大学一覧	158
表 4-2	東京大学の教員数 (全学)	159
表 4-3	東京大学の特定有期雇用教職員数 (全学)	160
表 4-4	東京大学の職員数 (全学)	160
表 4-5	東京大学の学生数 (全学)	160
表 4-6	東京大学の組織構成 (2015 年 8 月現在)	161
表 4-7	東京大学における役員の役割と権限	163
表 4-8	「東京大学ビジョン 2020」の概要	163
表 4-9	損益計算書 (単位: 百万円)	165
表 4-10	東京工業大学の教員数	168
表 4-11	東京工業大学の非常勤教員数	168
表 4-12	東京工業大学の事務職員・技術職員等	169
表 4-13	東京工業大学の学生数 (全学)	169
表 4-14	東京工業大学の主な組織 (2015 年 8 月現在)	169
表 4-15	東京工業大学における意思決定組織の詳細	171
表 4-16	損益計算書 (単位: 百万円)	176
表 4-17	岡山大学教職員数	179
表 4-18	岡山大学教職員数 (契約職員)	179
表 4-19	岡山大学学生数	179
表 4-20	岡山大学の組織構成	180

表 4-21	岡山大学における意思決定組織の詳細 .....	181
表 4-22	損益計算書（単位：百万円） .....	181
表 4-23	慶應義塾大学教職員数（全学） .....	182
表 4-24	慶應義塾大学の教員数（全学）（専任/有期契約（本務扱い）/非専任別） .....	182
表 4-25	慶應義塾大学学生数 .....	183
表 4-26	慶應義塾大学の組織構成（2015年8月現在） .....	183
表 4-27	慶應義塾の役員・理事の役割 .....	184
表 4-28	慶應義塾大学大学院における意思決定組織 .....	185
表 4-29	消費収支計算書：決算（単位：百万円） .....	186
表 4-30	東京理科大学教職員数（全学） .....	187
表 4-31	東京理科大学学生数 .....	187
表 4-32	東京理科大学の組織構成（2015年8月現在） .....	188
表 4-33	消費収支計算書：決算（単位：百万円） .....	190



## 略称・換算レートの一覧

本報告書では、以下のとおり略称・換算レートの統一を図る。

略称

本報告書での表記	正式名称・意味など	
Caltech	California Institute of Technology	カリフォルニア工科大学
UCB	University of California, Berkeley	カリフォルニア大学バークレー校
UCSD	University of California, San Diego	カリフォルニア大学サンディエゴ校
ICL	Imperial College London	インペリアル・カレッジ・ロンドン
NUS	National University of Singapore	シンガポール国立大学
ETHZ 又は ETH Zürich	Eidgenössische Technische Hochschule Zürich	スイス連邦工科大学チューリッヒ校
LMU	Ludwig-Maximilians-Universität München	ミュンヘン大学
KIT	Karlsruher Institut für Technologie	カールスルーエ工科大学
TMU	Technische Universität München	ミュンヘン工科大学

換算レート (PPP)

通貨	換算レート
米ドル	103.22 円
シンガポールドル	121.43 円
ユーロ	130.82 円
スイスフラン	77.49 円
イギリスポンド	147.88 円

出所) “Implied PPP conversion rate 2015” IMF World Economic Outlook