JAIST Repository
https://dspace.jaist.ac.jp/

Title	フィンランド・アアルト大学における大学独自アセスメントと学際的研究の推進
Author(s)	望月, 麻友美; 岡嶋, 裕子
Citation	年次学術大会講演要旨集, 38: 468-471
Issue Date	2023-10-28
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/19084
Rights	本著作物は研究・イノベーション学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Research Policy and Innovation Management.
Description	一般講演要旨

JAIST
JAPAN
ADVANCED INSTITUTE OF
SCIENCE AND TECHNOLOGY

Japan Advanced Institute of Science and Technology

１Ｆ２３

フィンランド・アアルト大学における
大学独自アセスメントと学際的研究の推進

○望月麻友美（大阪大学）、岡嶋裕子（京都先端科学大学）

1. はじめに

フィンランド政府が主導するイノベーションを基礎に置く大学を創る取り組みの一環として、ヘルシンキ工科大学、ヘルシンキ経済大学、ヘルシンキ美術大学の 3 大学が合併し、2010 年にアアルト大学は設立された。これは、科学・ビジネス・芸術の各コミュニティが密接に連携することで学際的な教育と研究の実現を目指すものである。発表者らは 2023 年 2 月にアアルト大学を訪問し、大学独自のアセスメントや学際的研究を推進する取組についてスタッフに聞き取り調査を行なった。大学および政府の公表資料と共にアアルト大学独自の研究・芸術活動のアセスメントと学際的研究を推進するアアルト・ネットワーキング・プラットフォームの構築と運営について整理し、これらの取り組みのつながりや意義について考察した。

2. 背景

フィンランドの新大学法とアセスメントの義務化

フィンランドの高等教育機関の見直しは 2000 年代に始まり、2009 年には新大学法の成立に至る。この新大学法を踏まえて、フィンランドの大学は 2010 年 1 月以降、政府から独立した法人となった [1-3]。本研究で着目している大学のアセスメントについては、新大学法 Section 87 に以下のように記されている。「(フィンランドの)大学は教育、研究、芸術的活動そしてその効果やインパクトを評価しなければならない。大学は定期的に外部からの活動評価や質保証システムに参加しなければならない。大学は自ら実施した評価の結果を公表しなければならない（注 1)」[1]。このことからフィンランドの各大学は外部評価や外部の質保証システムに参加するとともに、各大学においても独自のアセスメントを実施しその結果を公表するようになった。

なお、政府主導の大学評価も実施されているが、これは今回報告する大学独自のアセスメントとは別のものである。政府の大学評価では KPI や学生数、国際プログラム数などの決まった項目に対しての大学の活動数値を毎年報告するもので、研究活動については主にビブリオメトリクス分析の結果を使用している（注 2)。

アアルト大学について

アアルト大学の設立はフィンランドにおける大学改革の重要プロジェクトとして実施された。地域開発政策の一環として全国に分散させた総合大学の統合がなされ、そのなかから科学技術とデザインと芸術、そしてビジネスと経済を統合したイノベーション指向の小規模大学としてアアルト大学が誕生した [2,3]。2005 年に提案があがると数年をかけて具体的な統合の準備が行われた。現在、アアルト大学はアート&デザイン分野で国際的な評判を有する（Art & design 教育世界 6 位（World QS 2022)。ファッション・プログラム 世界 1 位（The Business of Fashion 2019）とともに、学際的研究の推進においても世界で存在感を示している（学際的共同研究 世界 23 位(WURR2020))。大学ブランディングに成功しており、世界の新興大学の中でもその国際的認知度は高い（世界的に認知されている大学 9 位(QS2021 創立 50 年以内の大学ランキング))。

大学の規模としては、教職員 4700 人（うち 1200 人が博士課程学生)、学生数 12,600 人（FTE）の規模である。教員が約 400 人、そのうちフィンランド国籍以外の教員比率が 47%（世界でも最も国際的な大学 40 位(2022))、アアルト大学となってから雇用された教員が 320 人となっている。毎年約 200 の博士号、1800 の修士号、1500 の学士号、300 の MBA/EMBA 認定を出している。

3. アアルト大学による研究・芸術活動の独自アセスメント

アアルト大学ネットワーキング・プラットフォーム組織のアセスメント担当者への聞き取り調査の内容と大学の公表資料から、大学独自のアセスメントの内容を報告する。アアルト大学では 2009 年以降、独自のアセスメントを 5 度実施してきた。2011 年および 2020 年に教育アセスメント（The Teaching and

Education Evaluation (TEE))、2016 年に品質システム (quality system) のアセスメントを実施した。研究・芸術的活動に対するアセスメントは、2009 年と 2018 年に実施された。

研究・芸術活動アセスメント

ここでは過去 2 回実施された研究関連のアセスメントについて説明する。
2009 年に実施された第 1 回研究アセスメント Research Assessment Exercise (RAE 2009) は、新大学法施行前のアアルト大学設立準備期間中に実施されたものである。2008 年に任命されたアアルト大学初代学長のリーダーシップのもと、主にヘルシンキ工科大学についてのアセスメントが実施された。アセスメントの目的は、大学の統合にあたり大学内の研究力を認識し組織編成や戦略策定などを行うことであった。実際に 3 つの大学を統合しアアルト大学を設立する際はアセスメントの結果を踏まえ、部局編成を行ったという。ヘルシンキ工科大学は 4 つの学部 (School) に編成され、既存の学科の統廃合が行われた。さらにアセスメントの結果は、重点領域の枠組・範囲の設定や重点領域設定などの研究戦略策定の際に利用された。研究の重点領域 (Key research areas) として、学術領域の強みといえる 4 つのコアコンピテンスとそれらが融合した 3 つの融合領域テーマが計 7 つが設定された。またテニュアトラック制度の導入、積極的な教員の国際的リクルートメント、基礎研究の推進などの実施にも至った。
2018 年に実施された 2 回目の研究･芸術活動のアセスメント Research Art and Impact (RAI) Assessment 2018 は、アアルト大学として大学統合後の初めての全学規模の研究・芸術活動アセスメントであった。アセスメントの名称は、英国のアセスメントの名称に似た 2009 年の Research Assessment Exercise から Research, Art and Impact Assessment と表現が変更された。
アセスメントの概要および結果の活用については、表 1 にまとめた通りである。

表 1　アセスメントの概要

目的	設立以降の研究・芸術活動の発展とパフォーマンス、および将来性をはかるため。
特徴	学術領域の卓越性のアセスメントに加え、融合領域と応用推進システムのアセスメントを含む。
アセスメントフレームワーク	アセスメントの対象フィールドを 8 つ設定；学術領域 4 フィールド、それらを融合したテーマ分野領域が 3 フィールド、および応用推進システム (innovation ecosystem) が 1 フィールド。 なお、学術領域の 4 フィールドはさらにユニットに分類され、それらユニットが学内の全 6 部局全26学科に紐づいている。
アセスメント構成	・フィールド内のユニットごとのセルフアセスメントレポート ・外部機関によるのビブリオメトリクス分析 ・国際的且つハイレベルな外部エキスパートのサイトビジットによる各フィールドへのインタビュー
結果の公表	約200ページのアセスメントレポートを公表 (数千ページにおよぶ分析資料、自己評価、レビューレポートをマネジメントチームがまとめたもの)。アセスメントの全体概要と大学への提言、各フィールドの概要とレビュー内容で構成される。
アセスメントの利用	既存の取り組みの見直し (例：Networking Platform) や、2020年以降の戦略策定やゴール設定に利用。

4. ネットワーキング・プラットフォーム

アアルト大学ネットワーキング・プラットフォーム組織への聞き取り調査の内容と調査の際に提供を受けた資料から、当該組織の事業内容を報告する。
2021 年 1 月に設立されたネットワーキング・プラットフォーム組織は、組織内外の学際的あるいは複数学問領域に跨るコラボレーションにより、アアルトの戦略をサポートする組織である。Research excellence (研究の卓越性) 推進計画をサポートし、①研究分野を跨る新たなコラボレーション、②タレント採用 (採用広報・育成を含む)、③サステイナビリティ、④徹底したクリエイティビティ、⑤起業家精神へのソリューション提供、という 5 つの役割を有する。具体的には、学際的共同研究活動のマッチングやネットワーキングを促進し、より大規模の研究を牽引するプロジェクトへと導き、グラント獲得の支援を行う。そのために、アアルト大学の研究 (成果および活動) の可視化を促進する。この研究の可視化の一環に、前節で紹介したアセスメントの活動がある。

事業内容・役割

ネットワーキング・プラットフォーム組織がその役割を果たすために自ら重視していることは、コミュニケーションと専門家としての知識・見解である。
まず、コミュニケーションとしては、①学内およびステークホルダーに向けて、アアルト大学の 7 つの

研究領域の可視化を拡大すること（前節の評価と関係)、②トップレベルの資金調達プロジェクトにおける大規模研究コンソーシアム開催サポート、③イベント開催を通じた多方面に向けたステークホルダーとの関係維持（関連して、学生の研究活動のショーケースや学際的ネットワーキングイベントなども開催）の 3 つの活動がある。さらに、博士課程学生のメンタリング、企業向けの ACRE+HUBs and co-working space の運営、新たに採用した任期なし教員の受け入れ、定着・戦力化支援も担っている。いずれも多方向のステークホルダーに向けたコミュニケーションであり、同時に、学内の多様な研究者に対しての研究活動の可視化とコミュニケーションとなっている。
専門家チームとしての知識・見解については、3 つの役割があり、①経営陣への研究分野の新たなトレンドについての報告や将来的なニーズ（目新しく斬新な研究分野や tenure professorships など）の評価と提言を担い、②ニーズに応じてテーマによる研究グループをセットアップし、その進捗確認および成果報告の評価を行う。③経営陣からの要請を受け、あるいは、自発的にイニシアチブとして設定した活動の評価も実施する。他にも、2017 年からの Aalto・EU 共同研究センター運営、エコシステムと起業の支援を担っている。

体制

財源は seed funding であり、2023 年の財源規模は 170K ユーロで、ネットワーキング・プラットフォーム組織のマネージャの給与の 50%をカバーしている。予算を含む年間計画をアアルト・プランニング・サイクルにあわせて立案し、研究担当副学長、ReSG（the Research Steering Group）担当副学長、学部長への定期報告と提案を行う。さらに「Aalto Networking Platform Task Force」という名の、教授とステークホルダーから構成されるアドバイザリーグループから、事業の様々な課題への助言をもらう。これらの事業活動を担うスタッフの業務と専門性については、表 2 の通りである。サポート業務を担うスタッフを除いた全員が Ph.D. をもっており、専門性を活かした事業運営を行っている。

表 2　ネットワーキング・プラットフォーム組織　スタッフの業務と専門性

A氏	プラットフォームサービス組織長。専門は、デジタライゼーション。
B氏	エネルギーのプラットフォーム業務を担当。修士向けコース Advanced Energy Solutions プログラムも兼任。
C氏	バイオプロダクト／バイオシステムのプラットフォーム業務と材料系分野とアート＆デザインを融合した知的創造を担当。
D氏	プラットフォームサービスと建造環境学部を兼任。生活環境領域の研究活動を従事。
E氏	健康と厚生についての研究活動に従事。 グローバル・ビジネス・ダイナミクスへの造詣も深い。
F氏	コミュニケーション＆イベント・コーディネーター。チームメンバーのサポート業務も担当。

イベントの開催状況

ネットワーキング・プラットフォーム組織が重視する業務の一つにイベントの開催がある。中心となるイベント内容をいくつか紹介する。まず、新任教員の受け入れ、定着・戦力化支援として、新人研修やガイダンスを実施している。これは、アアルト・コミュニティ構築する上でとても重要な取り組みで、2021 年は 16 回開催している。もうひとつ重要な取り組みには、2021 年は 30 回実施された、アアルトの学内および学部間の自発的な研究協力を強化するための、アアルトの研究者の内部および外部のネットワーキングを強化するためのイベントの企画・開催がある。さらに、Bio2 およびアアルト自律システムセンターにて、学内および学部間の議論を促進するための共同学習プログラム、研究インフラ、その他の共同イニシアチブの実施も、コミュニケーションを促進する場となっている。これらのイベントの開催状況を、7 つの重点領域ごとに集計したものを表 3 に示す。イベント参加者数をみると、比較的大規模のイベントを開催し、学内関係者や研究者だけでなく、広く一般の人々も参加するようなイベントも開催していることが推察される。

表 3　7 つの重点領域におけるイベント開催状況

7 つの重点領域	アアルト大学教員数	イベント回数	イベント参加者数
ICT and digitalisation	160	9	1400
Advanced energy solutions	65	8	450
Global business dynamics	40	5	400
Arts and design knowledge-building	50	11	1200
Health and wellbeing	91	7	1900
Human-centred living environments	137	13	450
Materials and sustainable use of natural resources	85	9	650

5.　考察

本稿では、アアルト大学における大学独自アセスメントと学際的研究の推進について報告した。最後にこれらの取り組みの意義及び相互のつながりについて考察する。

まず、アアルト大学においては、大学独自アセスメントの目的と対象が際立っている。アアルト大学での独自アセスメントの目的は、「大学経営において大学の取り組みや実態についての把握をし、将来の活動の見直しや戦略策定を行うため」という本質的なものである。特筆すべきは、それぞれの融合領域のテーマについて、学術領域に基づいた 4 つのコアコンピテンスと同等にアセスメントを実施している点である。前述のようにアアルト大学は、学際融合研究によるイノベーションと社会への貢献に、大学の存在意義を置いているため、アセスメントの内容、結果が融合研究推進の活動改善につながるように設計されている。実際、2018 年のアセスメントの結果としてネットワーキング・プラットフォーム組織が設立されており、状況把握し軌道修正を行う契機となっている。

研究・芸術活動のアセスメントおよび融合研究のプラットフォームはいずれも研究担当理事下の組織の活動である。アセスメントと融合研究推進の双方に従事してきたスタッフがネットワーキング・プラットフォーム組織には複数名いる。大学全体の研究戦略や融合研究推進についての強み、弱みといったアセスメントのレビュー内容について理解するスタッフが研究支援組織にいることにより、プラットフォームの設計と実行が成り立っていると言えよう。アセスメントと融合研究の両取り組みがそれぞれ別のものではなく連動したものとなることで、大学の戦略が着実に実現されているのである。

この研究は、JSPS 科研費 18K00258・21K02632 の助成を受けたものである。

注釈

注 1 Section 87. Evaluation: Amendment 1302/201(1) The universities must evaluate their education, research and artistic activities as well as the effectiveness thereof. The universities must also regularly participate in external evaluations of their activities and in quality assurance systems. The universities must publish the results of the evaluations they have organised. (Translation from Finnish, Legally binding only in Finnish and Swedish Ministry of Education and Culture, Finland)

注 2　2023 年 2 月 22 日アアルト大学 Aalto Networking Platform スタッフへの聞き取り調査より

参考文献

[1] UNIVERSITIES ACT 558/2009 (Amendments up to 644/2016 included)
https://www.finlex.fi/en/laki/kaannokset/2009/en20090558_20160644.pdf

[2] アレバラ・ティモ（舘 昭 訳）フィンランドにおける大学システムの改革 ―起業家精神の鼓舞と説明責任の向上―、大学アドミニストレーション研究、 創刊号 （2010 年度）

[3] 小林信一 、大学統合および大学間連携の多様な展開、レファレンス、10 月号（2013）