

令和4年度 第4回 国立大学法人北海道大学経営協議会議事要旨

日 時 令和5年1月20日（金）10：00～12：12
場 所 WEB 会議
出席者 20名
（学外） 浅香、五十嵐、岩永、サコ、河合、小坂、杉江、土屋、松沢、真弓、
三輪、渡辺 各委員
（学内） 寶金、山口、横田、増田、山本、菅原、行松、渥美 各委員
欠席者 1名
（学内） 梅原 委員

（オブザーバー）
高橋監事、石川監事

議 事

議事に先立ち、令和4年度第3回経営協議会の議事要旨について確認があった。
また、総長から、吉見理事が病気療養中のところ1月2日に逝去されたことについて報告があった。

【 議 題 】

1 定年の引上げについて

総長から、資料1に基づき、定年の引上げについて説明があり、審議した結果了承された。

引き続き総長から、今後、軽微な修正については総長に一任願いたい旨発言があり、了承された。

2 役員の退職手当の支給について

総長から、資料2に基づき、役員の退職手当について説明があり、審議した結果了承された。

【 報告事項 】

1 理事の職務分担について

総長から、資料3に基づき、理事が1名欠員の間の職務分担について報告があった。

2 令和5年度運営費交付金等予定額について

総長から、資料4、5に基づき、令和5年度運営費交付金予定額及び施設整備費補助金について報告があった。

(主な意見)

- ・順位付けそのものには関心はないが、運営費交付金が5200万円減額されるのは困る。国際卓越研究大学の認定を目指す観点からは、教育改革、科研費、論文数、受託研究、共同研究は共通して重要な事項といえるが、北大の収入伸長率は低い。世界トップレベルのハードルは高いので、定量的な数値目標をたてPDCAを回さないと、順位は上がらないし、交付金ももらえない。
- ・他大学との競争で形式的に順位を上げれば交付金の増額につながるが、質を向上しないと国際卓越研究大学にはつながらない。
- ・指定国立大学となることで財務省に予算を削減されにくくなると思う。自己資金を増やし、限られた資金をどのように活用していくかを含めた戦略を作ってほしい。
- ・学士、修士の就職、進学の様子が下位にある点について、就職は学内の努力だけでなく、社会状況の影響も受ける。北大の状況にはどのような原因や背景があるのか。
- ・少し前の世代が考える就職とは異なる進路を選ぶ学生が増えており、そういう方がイノベーションの担い手になっている現状がある。これまでの就職という概念にこだわって就職率のデータを比較しても仕方ないのではないか。
- ・芸術系の大学は学生が個人事業を興すことが多い。これらの学生に対しては、税金納付の有無を指標としているので、参考としてみてほしい。
- ・今後留学生の割合が増えていく中で、留学生の就職をどのようにカウントしていくか、対策が必要である。

3 会計検査院令和3年度決算検査報告について

総長から、資料6に基づき、会計検査院による令和3年度決算検査報告における本学の指摘事項について報告があった。また、渥美病院長から、本件による病院経営への影響はない旨発言があった。

【意見交換】

1 北海道大学が進める DX

「北海道大学が進める DX」をテーマに、山本理事から資料7に基づき説明があった後、種々意見交換が行われた。

(主な意見)

- ・ IT 化の推進は結構であり、教育・研究・経営について資料で言及もされているが、トランスフォーメーションの部分がよく見えてこない。
- ・ 今後、日本で優れた教員が一人いれば、全国の学生にオンラインで教育を提供できるようになる。そうしたときに、オンライン授業では得られない心の教育をどのように取り入れていくかが新しい仕事として位置付けられる。
- ・ 社会における DX の例である「生産者と消費者を直接結ぶこと」や「6G による超高速・大量情報処理」といった手段をどのように使えば目標達成できるか、といった視点から大学運営自体を DX すると、PDCA も回ると思う。
- ・ 資料に「教育研究の進展」「魅力ある職場環境の整備」の目的が掲げられているが、事務 DX に関する目標が弱いのではないか。
- ・ DX というシステムを新しく導入してその中で行うということになりがちだが、その前に、組織運営の改善、一人一人の意識改革をしっかりと行った方がよいと考える。
- ・ DX を推進するのは、スキルを持った専門家のみならず、組織の幅広い人材である。企業でも優秀な DX 人材を外から採用することは難しく、平行して社内従業員を教育している。資料には教育や事務について人材の記載はないが、北大の DX 人材育成の考え方を伺いたい。
- ・ AI を効果的に活用するには、機械学習におけるデータの厚みが必要となるが、北大内の教育や研究のデータを統合する計画はあるか。また、学外にあるオープンデータベースをどのように取り込んでいくのか。
- ・ DX ではブロックチェーンを活用した WEB3 への移行が注目され、メタバースやデジタルツインが積極的に使われているので、北大として WEB3 やブロックチェーンをどのように活用していくか検討していただきたい。
- ・ デジタルに対してはジェネレーションギャップがあるので、DX 推進にあたっては、若い人の意見を中心に進めるとよい。
- ・ 実際のシステム構築は業者に委託すると思うが、業者選びは重要である。
- ・ ベンダーに丸投げするのではなく、基幹部分は北大で押さえ、ベンダーを手足として使っていくべきである。
- ・ 職員のデジタルに対する底上げについて、若手の活躍も重要だが、シニア層が取り残されることがないように、トップが強い意識をもって進めていただきたい。
- ・ 教育・研究・事務に分けた説明だったが、DX はブリッジが必要なので、IT に強い教員のノウハウも活用するとよい。

- ・サイバーセキュリティの問題もあるため、しっかりと予算を立て、知財を盗まれないような対策をしてもらいたい。
- ・メタバースについては、関係者の層に応じてリテラシーレベルが違う。人のコミュニケーションをしっかりと入れないと、DXによるズレが生じる可能性が高い。
- ・ブロックチェーンはかなり世の中に普及しているが、既に普及しているものを大学としてどのように活用していくかを考え、当事者が日常的にアップデートできるよう、機械に使われない配慮をしていただきたい。
- ・事務DXについて、現状4名体制とのことだが、体制はしっかり強化し各セクションに責任者を置くべきである。また、プロセスの見える化、KPIの設定、伝道師的な人材の配置といった取り組みをしないと実体が伴わない恐れがあるので、企業の取り組みを参考にするとよい。
- ・資料に「世界の課題解決に貢献」とあるが、「地域」という言葉は是非入れてほしい。地域の課題解決にDXが寄与する姿勢が重要である。
- ・デジタル人材が足りない中、どう育成していくかは日本全体の問題であるため、大学だけでなく産学官が連携して取り組むべきである。
- ・仮にスマホアプリなどを導入する際、学外、例えば道内国立大学との単位互換への活用についても考えられる。
- ・「マインド」トランスフォーメーションについては、どのような「マインド」を目指すか明文化するとよい。一例として、日頃の業務がそのままデータ化されてデジタルに活かされる、データの「現場入力主義」といったことはあると思う。
- ・事務DXで重要なのは「腹落ち」と「見える化」である。腹落ちしないと行動につながらない。
- ・価値創造に繋がるDXとして、YouTubeを活用して北大の強みを世界に発信するとよい。スラブ研究や先住民研究など、蓄積されてきた研究上の知見を世界に発信する場を設けるとよい。
- ・誰も取り残さない観点からは、障害者のためのノートテーカーや留学生関係の業務にDXを活用できないか。DXプロジェクトチームに学生や大学院生、若い方を入れることで今の時代にあったDXが推進できる。
- ・業者やベンダーを適切に選ぶことは非常に重要なため、業務指示書がどれだけの確かが決定的に大切である。
- ・ハーバードやMIT等の海外有名大学は、edXというサービスを運営しているが、コストがかなりかかっている。YouTubeの方が効率的に発信できるかもしれない。

(以 上)

Summary of the Minutes of the Fourth FY2022 Meeting of the Administrative Council of National University Corporation Hokkaido University

Date and Time: 10:00 a.m. to 12:12 p.m. on Friday, January 20, 2023
Place: Web meeting
Members in attendance: 20 members
External Council members: Asaka, Igarashi, Iwanaga, Sacko, Kawai, Kosaka, Sugie,
Tsuchiya, Matsuzawa, Mayumi, Miwa, and Watanabe
Internal Council members: Houkin, Yamaguchi, Yokota, Masuda, Yamamoto, Sugawara,
Yukimatsu, and Atsumi
Member absent: 1 member
Internal Council member: Umehara

Observers: Auditor Takahashi and Auditor Ishikawa

Minutes

Prior to the proceedings, the Council confirmed the Summary of the Minutes of the Third FY2022 Meeting of the Administrative Council. In addition, the President reported that Executive Vice President Yoshimi passed away on January 2 while recuperating from an illness.

Matters to be Resolved:

1. Increase in the retirement age

The President explained, based on Material 1, the increase in the retirement age. The Council deliberated and adopted the agenda.

Then, the President asked Council members to leave minor corrections to the President.

The Council approved it.

2. Resignation/retirement lump sum payment of executives

The President explained, based on Material 2, the retirement allowance for executives. The Council deliberated and adopted the agenda.

Matters to be Reported:

1. Division of duties among Executive Directors

The President reported, based on Material 3, on the division of duties among Executive Directors during vacancy of an Executive Director.

2. Estimated amount of FY2023 Operating Grant, etc.

The President reported, based on Materials 4 and 5, on the estimated amount of FY2023 Operating Grant and Subsidy for Facility Improvement.

Main opinions:

- A Council member is not interested in the ranking itself, but it is a problem that the operating grant is reduced by 52,000,000 yen. From the perspective of aiming to be recognized as a University of International Research Excellence, educational reform, KAKENHI, the number of papers, commissioned research, and joint research are all important matters. However, the University's rate of revenue growth is low. The hurdles to becoming one of the world's leading universities are high. Unless we set quantitative numerical targets and follow the PDCA cycle, the University will not be able to move up in the rankings and receive subsidies.
- If the University climbs the chart in competition with other universities, it will receive more subsidies. However, if the University does not improve its quality, it will not be able to become a University of International Research Excellence.
- Becoming a designated national university will make it less likely that our budget is cut by the Ministry of Finance. A Council member hoped the University would increase its own funds and develop a strategy that covers how to use the limited funds.
- A Council member noted the fact that the status of employment and advancement to higher degree programs for students with bachelor's degrees and those with master's degrees ranked low. However, employment is affected not only by the support of the

University but also by social conditions. What are the causes and background behind the situation at the University?

- More students tend to choose a career path that is different from what slightly earlier generations considered “employment,” and actually such students bear innovation. There is no point in sticking to the concept of employment in the past and comparing the data on the employment rate.
- Many students at art colleges start their own businesses. For these students, whether or not they have paid taxes is used as an indicator. It is suggested to use it as a reference.
- As the percentage of international students will increase in the future, the University should establish a system to count the employment of international students.

3. FY2021 reports on inspection of the settlement of accounts by the Board of Audit of Japan

The President reported, based on Material 6, on the items pointed out by the Board of Audit in its report on the FY2021 settlement of accounts. Director Atsumi stated that the findings would not affect the management of Hokkaido University Hospital.

Exchange of opinions:

1. Digital transformation (DX) promoted by the University

After an explanation by Executive Director Yamamoto, based on Material 7, on the theme of “DX promoted by the University,” various opinions were exchanged.

Main opinions:

- Promoting IT is good, and the Material mentions IT in the education, research, and management fields. However, the transformation process is not clear.
- In the future, one excellent instructor in Japan will be able to provide education online to students all over Japan. When such things happen, how to incorporate education of the mind, which can hardly be provided through online classes, becomes a new task.
- To follow the PDCA cycle, we should digitally transform the management of the University, from the viewpoint of how to use DX examples as a means to achieve goals. The examples in society include “directly connecting producers and

- consumers” and “ultra-high-speed and mass information processing with 6G.”
- The Material describes the purposes such as “advancement of education and research” and “development of an attractive working environment.” However, the objectives for the DX regarding administration sound weak.
 - For DX, we tend to introduce a new system and transform the current operations under the new system. However, before introducing a new system, we should improve the organizational management and change the way of thinking of each member.
 - The driving force behind DX is not only skilled professionals but also a wider range of people in the organization. Even companies find it difficult to hire talented DX personnel from outside, and they concurrently train their employees in-house. The Material has no description of developing human resources in education and administration. What is the University's idea on DX human resources development?
 - In order to effectively utilize AI, the accumulation of data through machine learning is required. Does the University have a plan to integrate data from education and research within the University? How would the University plan to retrieve open databases outside the University?
 - In DX, the shift to Web3 using blockchain technology is attracting attention, and metaverses and digital twins are actively used. A Council member requested that the University consider how to utilize Web3 and blockchain.
 - There is a gap in incorporating digital technologies between generations. So, it is recommended that DX be promoted based on the opinions of younger generations.
 - The system construction would be entrusted to a contractor. The selection of the contractor is important.
 - Instead of fully relying on the vendor, the University should have control over the core part and use the vendors as tools.
 - To raise the level of the staff's digital skills, it is important that younger generations play an active role. However, it is requested that the management be careful not to leave senior generations behind.
 - The explanation was divided into education, research, and administration. However, since DX requires a linkage between different fields, it is good to utilize the know-how of IT-savvy faculty staff.
 - For cybersecurity issues, the University should plan a solid budget and take measures to prevent intellectual property from being stolen.

- For metaverses, literacy levels vary according to the demographics of the people involved. If we fail to have proper human communication, gaps are highly likely to be caused by DX.
- Blockchain technology is widely spread in the world. The University should consider how to use the common technology as an organization and take measures to make sure that we can update the system on a daily basis and that we are not governed by machines.
- According to the explanation, four persons are now engaged in the administration of DX. The University should strengthen the system and assign a responsible person to each section. Unless the University works on the DX, by visualizing processes, setting KPIs, and assigning human resources whose mission is DX, there is a risk that the DX will be unsubstantial. So, it is advisable to learn about the efforts of some companies.
- The Material says “contributing to solving global issues.” It is highly recommended to use the term “regional/local.” It is important to show that the University's DX can contribute to solving regional problems.
- With the shortage of digital human resources, how to develop them is an issue for Japan as a whole. Not only universities but also industry-academia-government alliance should tackle the challenge.
- If there is a case in which a smartphone app is introduced, the app can be used for credit transfer with other national universities in Hokkaido.
- Regarding “mind” transformation, it is recommended to clearly state what kind of “mind” the University aims for. One example is the “on-site input principle” of data, in which daily operations are digitized on-site and utilized digitally.
- The important aspects of the administration DX are “full understanding” and “visualization.” People barely take action until they fully understand and are convinced.
- It is suggested that the University use YouTube to present the strengths of the University to the world, as an example of DX being used to create values. It is good to create an opportunity to share the accumulated research knowledge, such as Slavic and indigenous studies, with the world.
- From the perspective of leaving no one behind, can the University apply DX to note-taking for disabled people and the duties related to international students? By involving undergraduate and graduate students and younger generations in the DX project team, the University can promote DX that is suitable for the current age.

- The accuracy of the statement of work is critical, as the proper selection of contractors and vendors is very important.
- Famous overseas universities, such as Harvard and MIT, operate a service called edX, but it costs a lot. YouTube may be a more efficient way to deliver information.