



平成 24 年 6 月 27 日

平成 23 年度「学術情報基盤実態調査」の結果報告について

この度、平成 23 年度「学術情報基盤実態調査」の結果を取りまとめましたので、お知らせいたします。

本調査は、昭和 41 年度から実施してきた大学図書館実態調査に、平成 17 年度からは大学におけるコンピュータ及びネットワーク等の整備に関する調査を加え、研究成果の流通システム等に関わる「学術情報基盤実態調査」として実施している政府統計です。

その結果については、大学図書館編並びにコンピュータ及びネットワーク編として構成し、現状及び傾向の把握・分析等を行っています。

1 調査概要

- 目的 : 国公立大学の学術情報基盤（大学図書館、コンピュータ及びネットワーク等）についての現状を明らかにし、その改善の基礎資料とする。
- 調査対象 : 国公立大学（国立 86 大学、公立 81 大学、私立 602 大学の計 769 大学）
- 調査方法 : 各大学長あてに調査票を郵送し、記入後、電子的に回収、集計。
- 調査基準日 : 平成 23 年 5 月 1 日現在（調査項目によっては、平成 22 年度末、平成 22 年度実績）
- 回答率 : 100%

2 調査結果の主なポイント

《大学図書館編》

（図書館の運営経費）

- 1 図書館資料費及び図書館運営費の総額は、前年度と比較して、大学全体で資料費の総額は 3.0%（2,231 百万円）減、運営費の総額は 3.6%（3,135 百万円）減となっており、緩やかな減少傾向にある。（3 頁）

（学術誌の電子ジャーナル化）

- 2 電子ジャーナルの総利用可能種類数及び総経費は、前年度と比較して、大学全体で総利用可能種類数は 14.2%（406,013 種類）増、総経費は 2.7%（551 百万円）増となっており、増加傾向が継続しているが、総経費の増加率は急激に下がっている。（5、6 頁）

(洋雑誌(冊子体)の購入)

- 3 洋雑誌の総購入種類数及び総購入経費は、前年度と比較して、大学全体で総購入種類数は 8.4% (19,220 種類) 減、総購入経費は 14.6% (2,152 百万円) 減となっており、減少傾向が継続している。(7、8 頁)

(機関リポジトリの構築)

- 4 機関リポジトリ(教育研究成果をインターネット上に無償で公開するシステム)を構築している機関数は、171 大学(国立 77、公立 21、私立 73)となっており、前年度と比較して、18.8% (27 大学) 増と大幅に増えている。(9 頁)
そのコンテンツとしては、紀要論文が最も多く、53.8%を占め、その次に多いのが学術雑誌論文であり、18.1%となっている。(10 頁)

(管理運営等における課題)

- 5 組織・運営面では、専門性を有する人材の確保や現職職員の育成、キャリア・パスの確保、経費・設備面では、外国雑誌・電子ジャーナルや図書の購入に係る経費の確保が課題として挙げられている。(11 頁)

《コンピュータ及びネットワーク編》

(情報戦略の策定状況)

- 1 情報戦略は、全大学の 67.0% (515 大学) が策定しており、その内容は「コンピュータ及びネットワークの持続可能な整備・運用計画に関すること」と「全学的な情報セキュリティの確保に関すること」を挙げている大学が多い。(15 頁)

(学内 LAN 及び無線 LAN の整備)

- 2 学内 LAN は、既にほぼ全ての大学で整備されているが、そのうち通信速度 1Gbps 以上の回線を整備している大学が 83.9% (641 大学) となっており、10Gbps 以上については、国立大学で 5 割を超えるなど、年々高速化が進んでいる。(16 頁)
無線 LAN は、全大学の 80.6% (620 大学) で整備され、前年度より整備が進んでいる。(17 頁)

(講義内容の電子化)

- 3 講義のデジタルアーカイブ化は、全大学の 26.3% (202 大学) で実施されており、前年度と比較して横ばいとなっている。(19 頁)

(セキュリティ対策の状況)

- 4 セキュリティ対策として、セキュリティポリシーを策定している大学は、全大学の 62.4% (480 大学) であり、前年度と比較して横ばいである。(19 頁)

(高速計算機の整備)

5 高速計算機については、全大学の 4.8% (37 大学) が保有しており、その内訳は、国立 22 大学 (国立全体の 25.6%)、公立 4 大学 (公立全体の 4.9%)、私立 11 大学 (私立全体の 1.8%) となっている。(21 頁)

(管理運用における課題)

6 組織・人員面では、技術職員不足の解消、経費面では、コンピュータ及び学内 LAN の更新や管理・運営、施設・設備面では、セキュリティ対策の充実が課題として挙げられている。(22、23 頁)

※本調査結果は、文部科学省ホームページに掲載されます。

→ http://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/chousa01/jouhoukiban/1266792.htm

<担当>

研究振興局 情報課

情報課長 下間 康行 (内線 4270)

学術基盤整備室長 長澤 公洋 (内線 4280)

電話 : 03-6734-4080 (直通)

: 03-5253-4111 (代表)

学術情報基盤の整備に向けた取組の審議・検討について

学術情報基盤実態調査の結果も踏まえつつ、科学技術・学術審議会の下に設置された学術情報基盤作業部会において、学術情報基盤の整備にかかる課題の整理及び推進方策等の検討を行っています。

(概要)

- コンピュータ、ネットワーク技術の発展により、急激に進む電子化の流れを踏まえた学術情報の発信・流通基盤整備の在り方について検討する。
- 特に、研究力に比べて弱いとされる我が国の学術情報発信力の強化のための取組や学術情報流通において加速する電子ジャーナル化の流れやオープンアクセス化などへの対応を中心に審議を行っている。

(具体的な検討課題)

○学協会等の発行するジャーナルの国際情報発信力強化

→ 我が国では国際的に有力なジャーナルが少ないため、研究成果の約8割が海外のジャーナルに発表されている。研究力に比べて、我が国の学協会等が刊行するジャーナルの国際情報発信力を強化することは不可欠であることから、学協会に対するジャーナル刊行経費を助成する「科研費研究成果公開促進費（学術定期刊行物）」について、支援対象の変更等の制度改善を図ることを検討している。

○学術情報の発信・流通にかかるオープンアクセスへの対応。

→ 学術論文を掲載するジャーナル購読料の高額化により、学術情報へのアクセスに支障が出る状況が生じているが、学術研究の成果は基本的に共有すべきものであることから、利用者が費用を負担せずにアクセスできるオープンアクセス化を進めるべきという流れが強まっている。そのため、オープンアクセス化を進める上での課題や条件、また、関連する機関リポジトリ（教育研究成果をインターネット上に無償で公開するシステム）の活用策などを検討している。

○学術情報発信・流通の促進における国立情報学研究所（NII）、科学技術振興機構（JST）、国立国会図書館（NDL）等による連携

→ 学術情報の発信・流通に関しては、NII、JST、NDL等が様々な事業を実施しているが、より効率的・効果的にサービスを提供する観点から、各機関の役割分担を含めて、連携・協力の在り方について検討している。

※当該作業部会は傍聴が可能で、資料は公開されておりますので、

詳細については、文部科学省ホームページをご覧ください。

→ http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gi_jyutu/gi_jyutu4/002-1/

平成 23 年度「学術情報基盤実態調査」の結果報告（概要）

1 調査概要

| | |
|-------|--|
| 目的 | : 国公立大学の学術情報基盤（大学図書館、コンピュータ及びネットワーク等）についての現状を明らかにし、その改善の基礎資料とする。 |
| 調査対象 | : 国公立大学（国立 86 大学、公立 81 大学、私立 602 大学の計 769 大学） |
| 調査方法 | : 各大学長あてに調査票を郵送し、記入後、電子的に回収、集計。 |
| 調査基準日 | : 平成 23 年 5 月 1 日現在（調査項目によっては、平成 22 年度末、平成 22 年度実績） |
| 回答率 | : 100% |

2 調査結果の主なポイント

《大学図書館編》

（図書館の運営経費）

- 1 図書館資料費及び図書館運営費の総額は、前年度と比較して、大学全体で資料費の総額は 3.0%（2,231 百万円）減、運営費の総額は 3.6%（3,135 百万円）減となっており、緩やかな減少傾向にある。（3 頁）

（学術誌の電子ジャーナル化）

- 2 電子ジャーナルの総利用可能種類数及び総経費は、前年度と比較して、大学全体で総利用可能種類数は 14.2%（406,013 種類）増、総経費は 2.7%（551 百万円）増となっており、増加傾向が継続しているが、総経費の増加率は急激に下がっている。（5、6 頁）

（洋雑誌（冊子体）の購入）

- 3 洋雑誌の総購入種類数及び総購入経費は、前年度と比較して、大学全体で総購入種類数は 8.4%（19,220 種類）減、総購入経費は 14.6%（2,152 百万円）減となっており、減少傾向が継続している。（7、8 頁）

（機関リポジトリの構築）

- 4 機関リポジトリ（教育研究成果をインターネット上に無償で公開するシステム）を構築している機関数は、171 大学（国立 77、公立 21、私立 73）となっており、前年度と比較して、18.8%（27 大学）増と大幅に増えている。（9 頁）

そのコンテンツとしては、紀要論文が最も多く、53.8%を占め、その次に多いのが学術雑誌論文であり、18.1%となっている。（10 頁）

（管理運営等における課題）

- 5 組織・運営面では、専門性を有する人材の確保や現職職員の育成、キャリア・パスの確保、経費・設備面では、外国雑誌・電子ジャーナルや図書の購入に係る経費の確保が課題として挙げられている。（11 頁）

(情報戦略の策定状況)

- 1 情報戦略は、全大学の 67.0% (515 大学) が策定しており、その内容は「コンピュータ及びネットワークの持続可能な整備・運用計画に関すること」と「全学的な情報セキュリティの確保に関すること」を挙げている大学が多い。(15 頁)

(学内 LAN 及び無線 LAN の整備)

- 2 学内 LAN は、既にほぼ全ての大学で整備されているが、そのうち通信速度 1Gbps 以上の回線を整備している大学が 83.9% (641 大学) となっており、10Gbps 以上については、国立大学で 5 割を超えるなど、年々高速化が進んでいる。(16 頁)

無線 LAN は、全大学の 80.6% (620 大学) で整備され、前年度より整備が進んでいる。(17 頁)

(講義内容の電子化)

- 3 講義のデジタルアーカイブ化は、全大学の 26.3% (202 大学) で実施されており、前年度と比較して横ばいとなっている。(19 頁)

(セキュリティ対策の状況)

- 4 セキュリティ対策として、セキュリティポリシーを策定している大学は、全大学の 62.4% (480 大学) であり、前年度と比較して横ばいである。(19 頁)

(高速計算機の整備)

- 5 高速計算機については、全大学の 4.8% (37 大学) が保有しており、その内訳は、国立 22 大学 (国立全体の 25.6%)、公立 4 大学 (公立全体の 4.9%)、私立 11 大学 (私立全体の 1.8%) となっている。(21 頁)

(管理運用における課題)

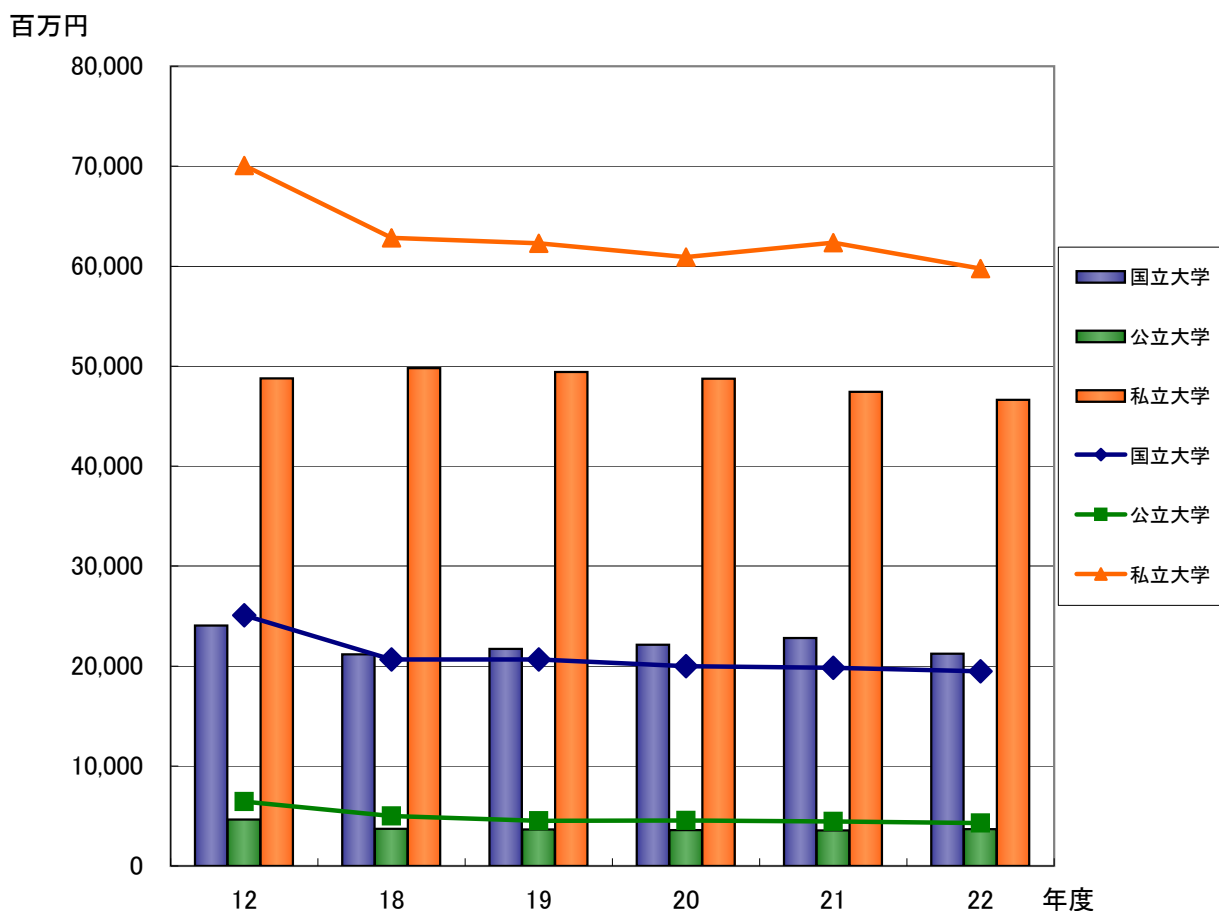
- 6 組織・人員面では、技術職員不足の解消、経費面では、コンピュータ及び学内 LAN の更新や管理・運営、施設・設備面では、セキュリティ対策の充実が課題として挙げられている。(22、23 頁)

《大学図書館編》

1. 図書館資料費及び図書館運営費（平成22年度）

（1）図書館資料費及び図書館運営費の総額

・ 図書館資料費及び図書館運営費の総額は、前年度と比較して、大学全体で図書館資料費の総額は3.0%（2,231百万円）減、図書館運営費の総額は3.6%（3,135百万円）減となっており、緩やかな減少傾向にあります。



・ 図書館資料費（各年度実績）（棒グラフ）

単位：百万円

| 年度 | 12 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 国立大学 | 24,049 | 21,167 | 21,728 | 22,134 | 22,793 | 21,230 |
| 公立大学 | 4,628 | 3,727 | 3,641 | 3,573 | 3,551 | 3,686 |
| 私立大学 | 48,790 | 49,791 | 49,404 | 48,754 | 47,438 | 46,634 |
| 合計 | 77,467 | 74,685 | 74,773 | 74,461 | 73,782 | 71,551 |

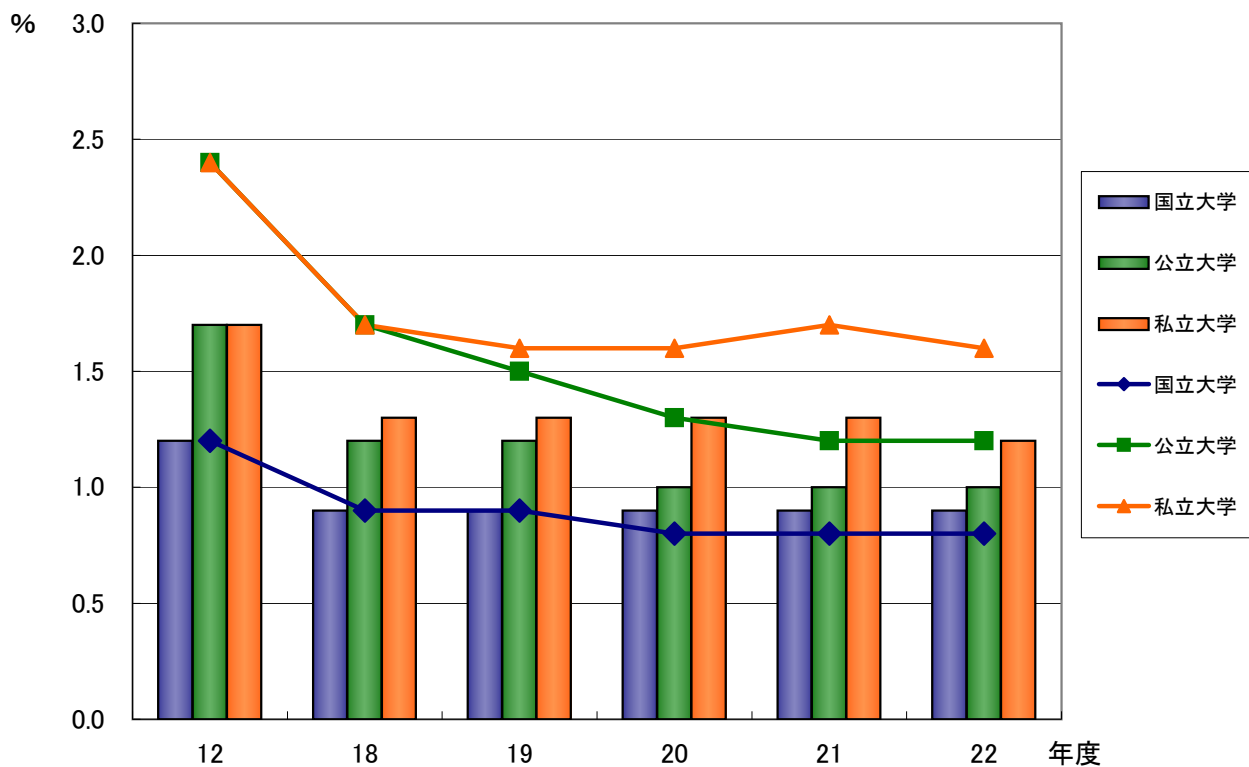
・ 図書館運営費（各年度実績）（折れ線グラフ）

単位：百万円

| 年度 | 12 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
|------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 国立大学 | 25,074 | 20,659 | 20,641 | 19,998 | 19,835 | 19,468 |
| 公立大学 | 6,443 | 4,985 | 4,517 | 4,533 | 4,466 | 4,290 |
| 私立大学 | 70,079 | 62,819 | 62,304 | 60,916 | 62,339 | 59,746 |
| 合計 | 101,596 | 88,463 | 87,461 | 85,447 | 86,640 | 83,505 |

(2) 大学総経費に占める図書館資料費及び図書館運営費の割合

・ 大学総経費に占める図書館資料費及び図書館運営費の割合は、ほぼ横ばいとなっています。



・ 大学総経費に占める図書館資料費の割合 (各年度実績) (棒グラフ) 単位: %

| 年度 | 12 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 国立大学 | 1.2 | 0.9 | 0.9 | 0.9 | 0.9 | 0.9 |
| 公立大学 | 1.7 | 1.2 | 1.2 | 1.0 | 1.0 | 1.0 |
| 私立大学 | 1.7 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.2 |
| 合計 | 1.5 | 1.2 | 1.2 | 1.1 | 1.1 | 1.1 |

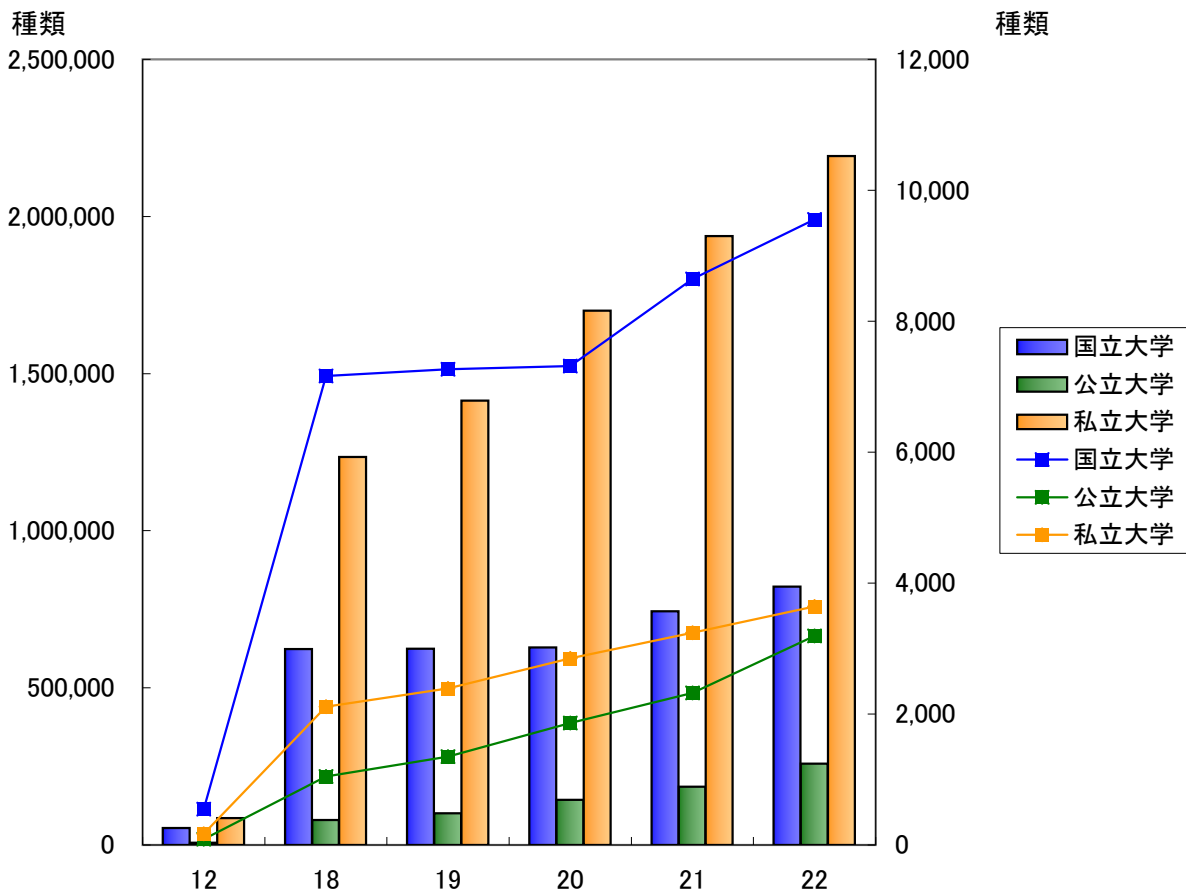
・ 大学総経費に占める図書館運営費の割合 (各年度実績) (折れ線グラフ) 単位: %

| 年度 | 12 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 国立大学 | 1.2 | 0.9 | 0.9 | 0.8 | 0.8 | 0.8 |
| 公立大学 | 2.4 | 1.7 | 1.5 | 1.3 | 1.2 | 1.2 |
| 私立大学 | 2.4 | 1.7 | 1.6 | 1.6 | 1.7 | 1.6 |
| 合計 | 1.9 | 1.4 | 1.4 | 1.3 | 1.3 | 1.3 |

2. 電子ジャーナル等の整備状況（平成22年度）

（1）電子ジャーナルの総利用可能種類数と平均利用可能種類数

- ・ 電子ジャーナル（電子媒体によって提供される形態の雑誌）の総利用可能種類数は、前年度と比較して、大学全体で14.2%（406,013種類）増となっており、増加傾向が継続しています。
- ・ 内訳は、国立大学10.5%（78,305種類）増、公立大学39.3%（72,976種類）増、私立大学13.1%（254,732種類）増となっています。



・ 総利用可能種類数（年度末日現在）（棒グラフ） 単位：種類

| 年度 | 12 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
|------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 国立大学 | 54,443 | 623,420 | 624,986 | 628,877 | 743,608 | 821,913 |
| 公立大学 | 6,654 | 79,591 | 101,098 | 143,380 | 185,812 | 258,788 |
| 私立大学 | 85,228 | 1,234,319 | 1,414,154 | 1,700,657 | 1,937,282 | 2,192,014 |
| 合計 | 146,325 | 1,937,330 | 2,140,238 | 2,472,914 | 2,866,702 | 3,272,715 |

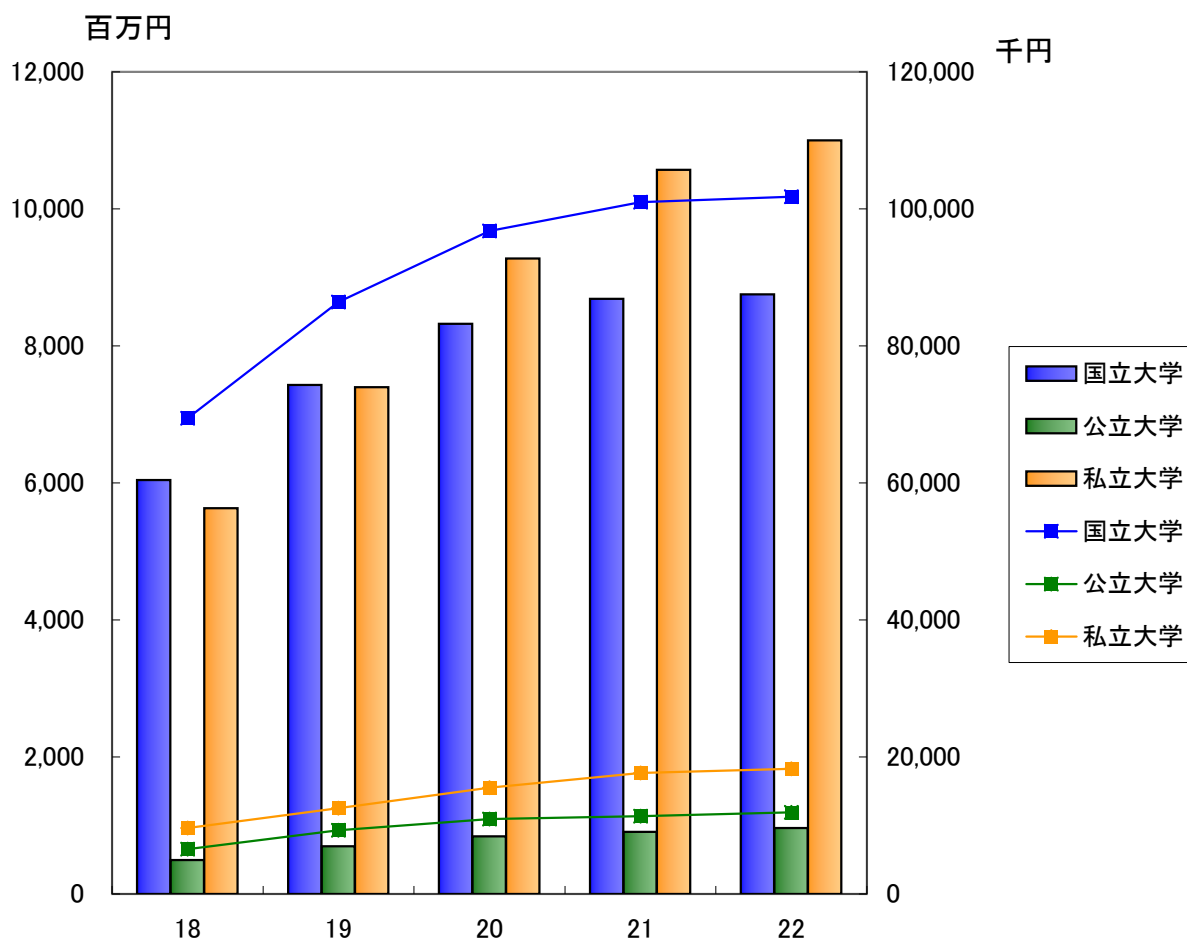
・ 平均利用可能種類数（年度末日現在）（折れ線グラフ） 単位：種類

| 年度 | 12 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
|------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|
| 国立大学 | 550 | 7,166 | 7,267 | 7,313 | 8,647 | 9,557 |
| 公立大学 | 90 | 1,047 | 1,348 | 1,862 | 2,323 | 3,195 |
| 私立大学 | 171 | 2,114 | 2,393 | 2,849 | 3,240 | 3,641 |
| 合計 | 218 | 2,593 | 2,846 | 3,254 | 3,752 | 4,256 |

※種類数はいずれも延べ数

(2) 電子ジャーナルに係る総経費と平均経費

- ・ 電子ジャーナル（電子媒体によって提供される形態の雑誌）に係る総経費は、前年度と比較して、大学全体で2.7%（551百万円）増となっており、増加傾向が継続していますが、増加率は急激に下がっています。
- ・ 内訳は、国立大学0.8%（66百万円）増、公立大学6.2%（56百万円）増、私立大学4.1%（430百万円）増となっています。



・ 総経費（各年度実績）（棒グラフ） 単位：百万円

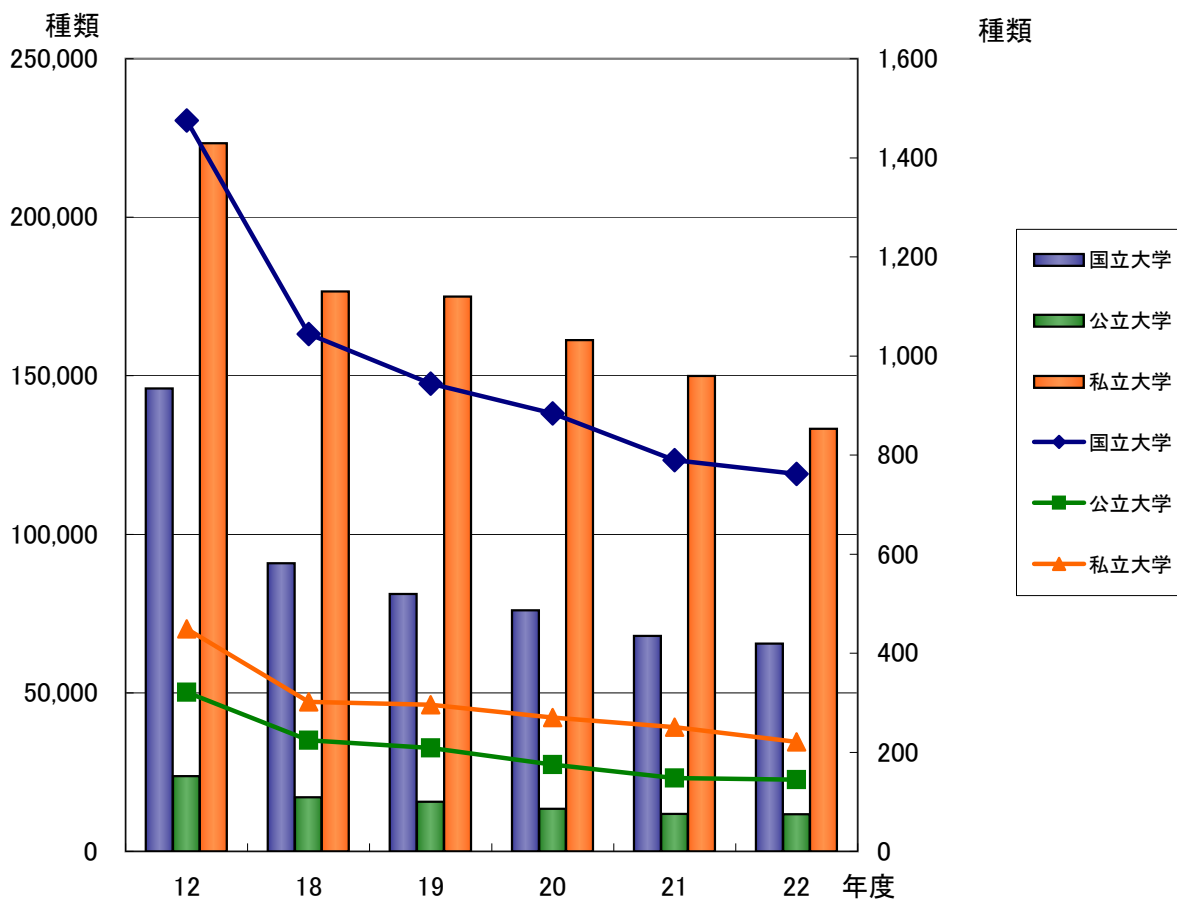
| 年度 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 国立大学 | 6,040 | 7,431 | 8,324 | 8,685 | 8,751 |
| 公立大学 | 496 | 698 | 841 | 908 | 964 |
| 私立大学 | 5,633 | 7,397 | 9,274 | 10,570 | 11,000 |
| 合計 | 12,170 | 15,526 | 18,439 | 20,163 | 20,714 |

・ 平均経費（各年度実績）（折れ線グラフ） 単位：千円

| 年度 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
|------|--------|--------|--------|---------|---------|
| 国立大学 | 69,430 | 86,410 | 96,794 | 100,990 | 101,754 |
| 公立大学 | 6,528 | 9,307 | 10,921 | 11,354 | 11,898 |
| 私立大学 | 9,646 | 12,516 | 15,535 | 17,676 | 18,272 |
| 合計 | 16,291 | 20,646 | 24,262 | 26,391 | 26,937 |

(3) 洋雑誌の総購入種類数と平均購入種類数

- ・ 洋雑誌（冊子体）の総購入種類数は、前年度と比較して、大学全体で8.4%（19,220種類）減となっており、減少傾向が継続しています。
- ・ 内訳は、国立大学3.5%（2,395種類）減、公立大学0.9%（103種類）減、私立大学11.2%（16,722種類）減となっています。



・ 総購入種類数（年度末日現在）（棒グラフ） 単位：種類

| 年度 | 12 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 国立大学 | 145,979 | 90,869 | 81,192 | 76,035 | 67,926 | 65,531 |
| 公立大学 | 23,767 | 17,050 | 15,646 | 13,447 | 11,823 | 11,720 |
| 私立大学 | 223,316 | 176,576 | 174,962 | 161,247 | 149,960 | 133,238 |
| 合計 | 393,062 | 284,495 | 271,800 | 250,729 | 229,709 | 210,489 |

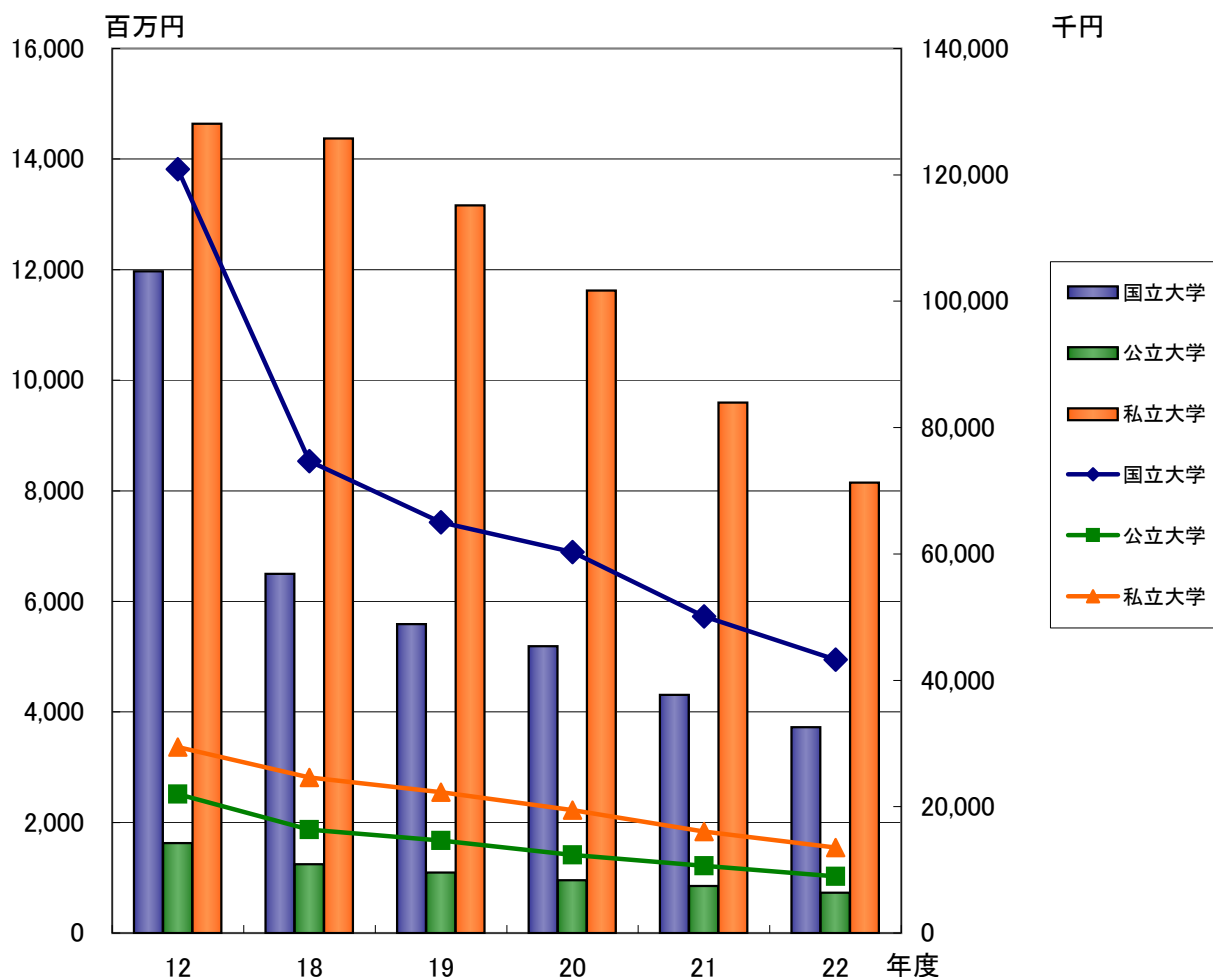
・ 平均購入種類数（年度末日現在）（折れ線グラフ） 単位：種類

| 年度 | 12 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
|------|-------|-------|-----|-----|-----|-----|
| 国立大学 | 1,475 | 1,044 | 944 | 884 | 790 | 762 |
| 公立大学 | 321 | 224 | 209 | 175 | 148 | 145 |
| 私立大学 | 449 | 302 | 296 | 270 | 251 | 221 |
| 合計 | 587 | 381 | 361 | 330 | 301 | 274 |

※種類数はいずれも延べ数

(4) 洋雑誌の総購入経費と平均購入経費

- ・ 洋雑誌（冊子体）の総購入経費は、前年度と比較して、大学全体で14.6%（2,152百万円）減となっており、減少傾向が継続しています。
- ・ 内訳は、国立大学13.6%（585百万円）減、公立大学14.4%（122百万円）減、私立大学15.1%（1,445百万円）減となっています。



・ 総購入経費（各年度実績）（棒グラフ） 単位：百万円

| 年度 | 12 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 国立大学 | 11,967 | 6,498 | 5,591 | 5,187 | 4,308 | 3,723 |
| 公立大学 | 1,627 | 1,245 | 1,097 | 953 | 850 | 728 |
| 私立大学 | 14,640 | 14,371 | 13,165 | 11,622 | 9,593 | 8,148 |
| 合計 | 28,234 | 22,113 | 19,852 | 17,762 | 14,751 | 12,599 |

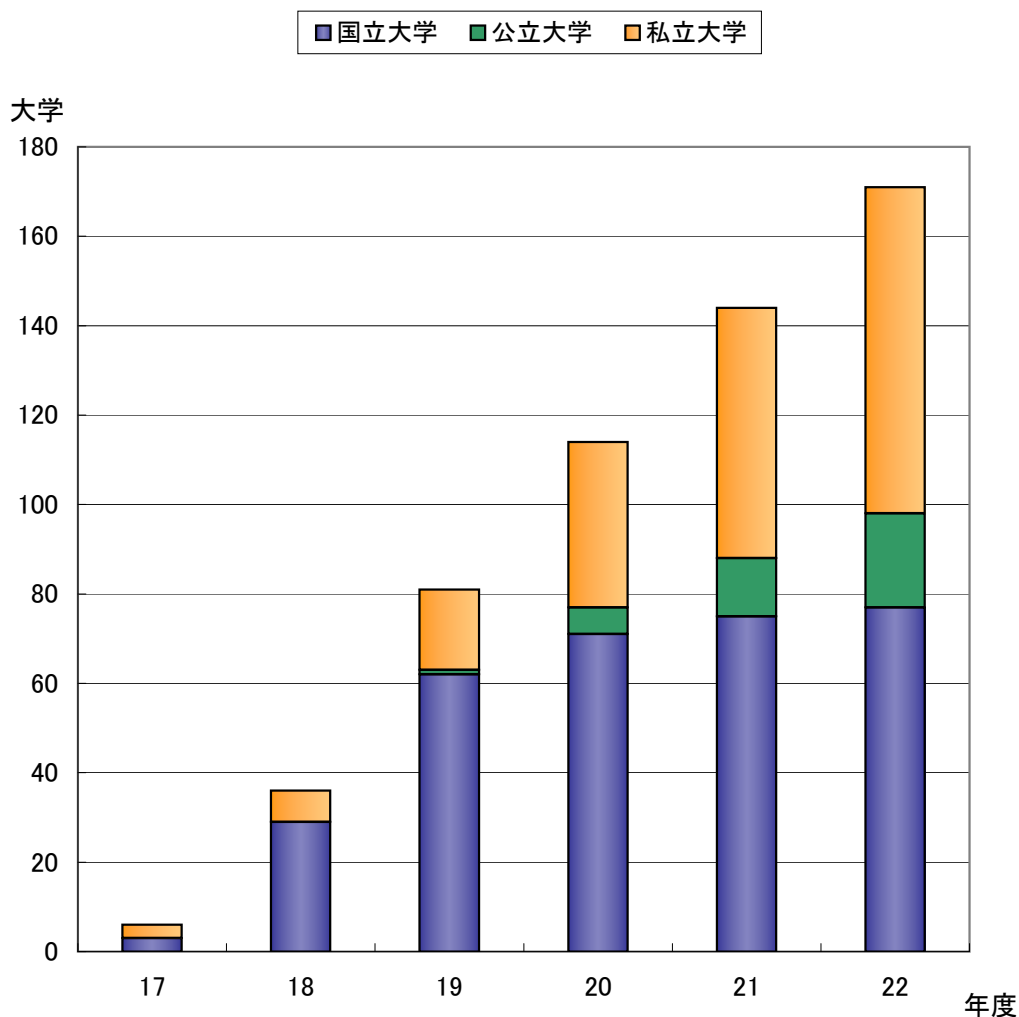
・ 平均購入経費（各年度実績）（折れ線グラフ） 単位：千円

| 年度 | 12 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
|------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 国立大学 | 120,882 | 74,685 | 65,007 | 60,310 | 50,087 | 43,287 |
| 公立大学 | 21,986 | 16,378 | 14,623 | 12,379 | 10,623 | 8,992 |
| 私立大学 | 29,456 | 24,607 | 22,276 | 19,467 | 16,042 | 13,535 |
| 合計 | 42,140 | 29,602 | 26,400 | 23,370 | 19,307 | 16,384 |

3. 機関リポジトリの構築状況（平成22年度）

（1）構築（公開）大学数

- ・ 機関リポジトリ（教育研究成果をインターネット上に無償で公開するシステム）を構築（公開）している機関数は、171大学となっており、前年度と比較して、18.8%（27大学）増と大幅に増加しています。
- ・ 公開大学の内訳は、国立77大学、公立21大学、私立73大学となっています。



機関リポジトリの構築（公開）大学数（各年度末日現在）（棒グラフ） 単位：大学

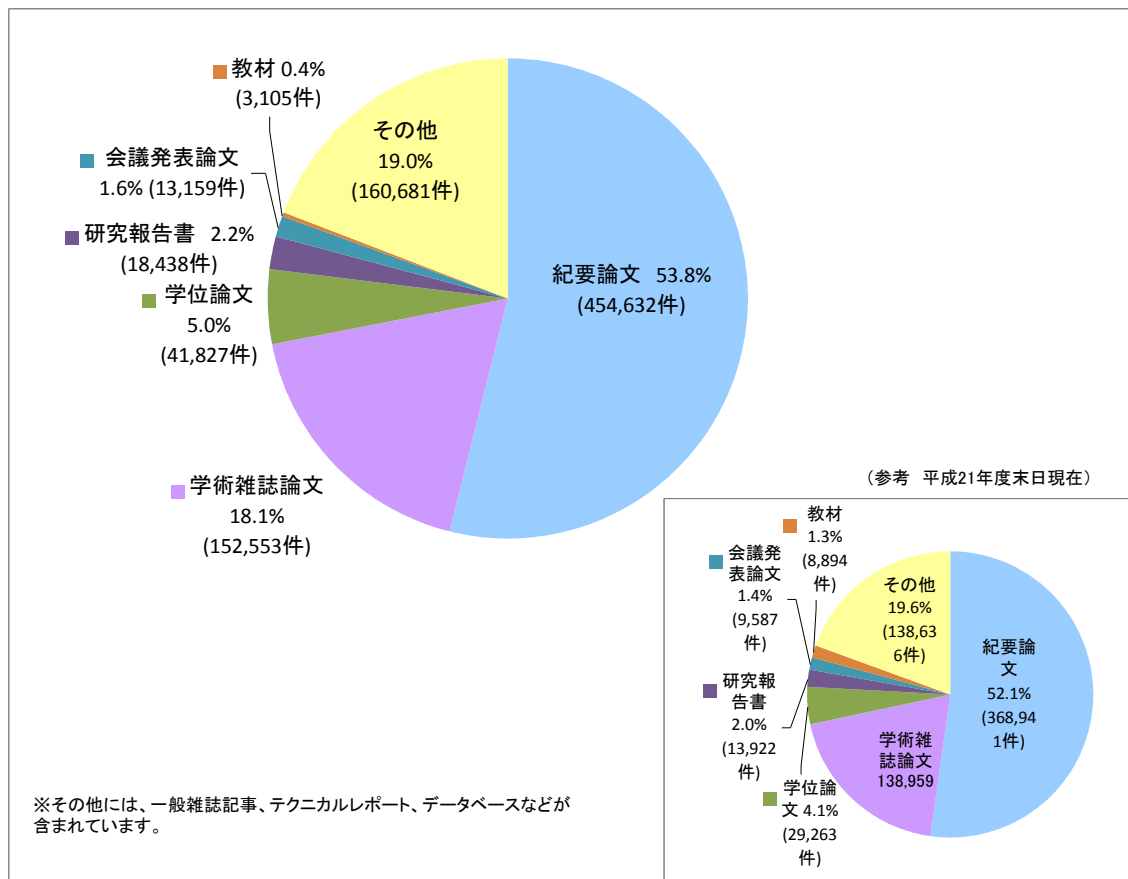
| 年 度 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
|------|----|----|----|-----|-----|-----|
| 国立大学 | 3 | 29 | 62 | 71 | 75 | 77 |
| 公立大学 | 0 | 0 | 1 | 6 | 13 | 21 |
| 私立大学 | 3 | 7 | 18 | 37 | 56 | 73 |
| 計 | 6 | 36 | 81 | 114 | 144 | 171 |

(2) 機関リポジトリのコンテンツ数と利用状況

・ 機関リポジトリに掲載されているコンテンツ総数は、一次情報（資料そのもの）が844,395件（前年度比19.2%増）、二次情報（資料に関する情報）が900,695件（前年度比9.1%増）となっています。一次情報のうち半数を超える454,632件（53.8%）が紀要論文（大学などで定期的に出す研究論文集に掲載された論文）で、学術雑誌論文は152,553件（18.1%）となっています。

・ また、利用状況として、アクセス総数は8,287万件（前年度比34.5%増）、ダウンロード総数は5,885万件（前年度比81.1%増）となっており、1大学あたり平均数ではアクセス数が48万件（前年度比11.6%増）、ダウンロード数が34万件（前年度比47.8%増）となっています。

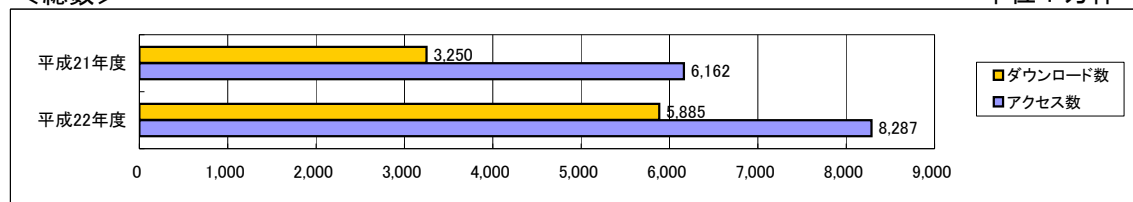
コンテンツ数（平成22年度末日現在） <一次情報>



利用状況（平成22年度実績）

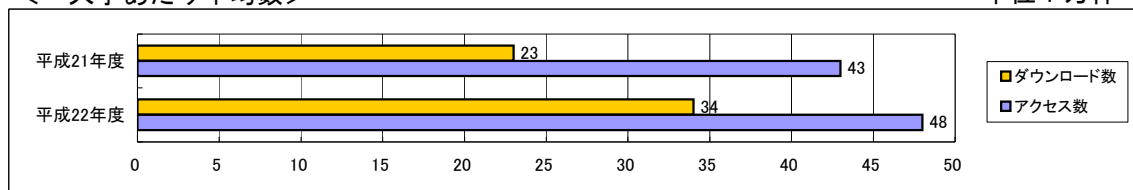
<総数>

単位：万件



<一大学あたり平均数>

単位：万件

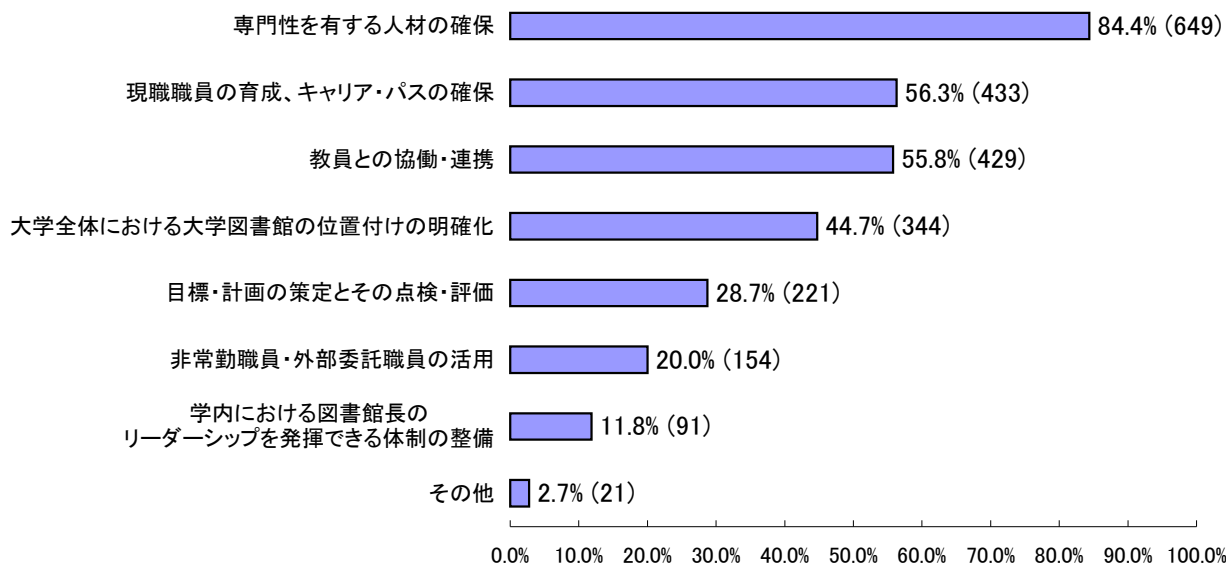


4. 大学図書館の管理運営等に関する課題（平成23年5月1日現在）

※複数回答可となっています。

（1）組織・運営面における課題

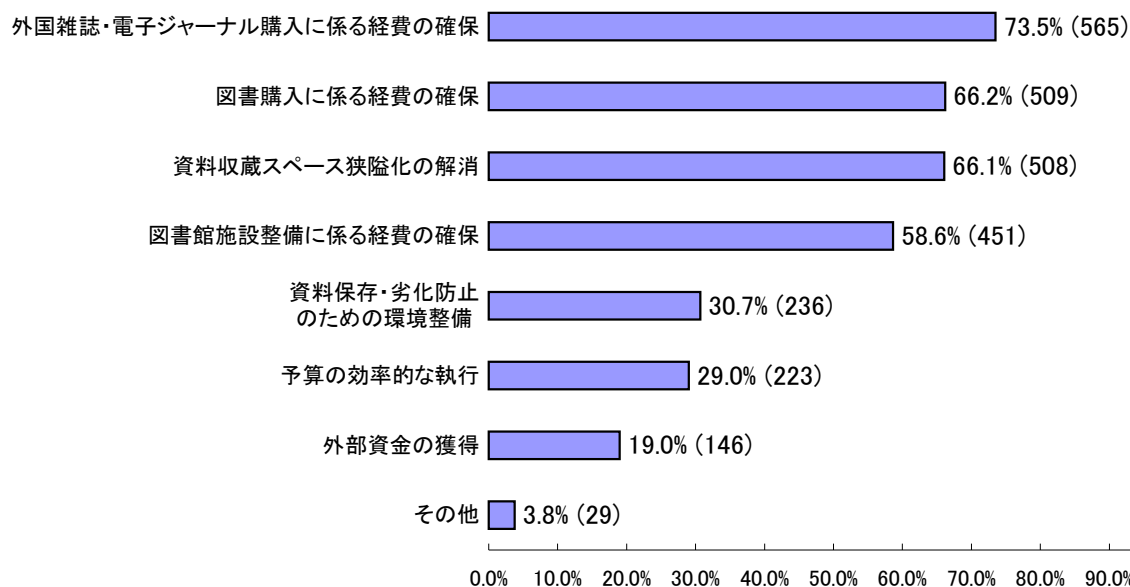
・ 「専門性を有する人材の確保」や「現職職員の育成、キャリア・パスの確保」など、大学図書館職員の育成・確保に関する課題が上位に挙げられています。



※（ ）内は大学数

（2）経費・設備面における課題

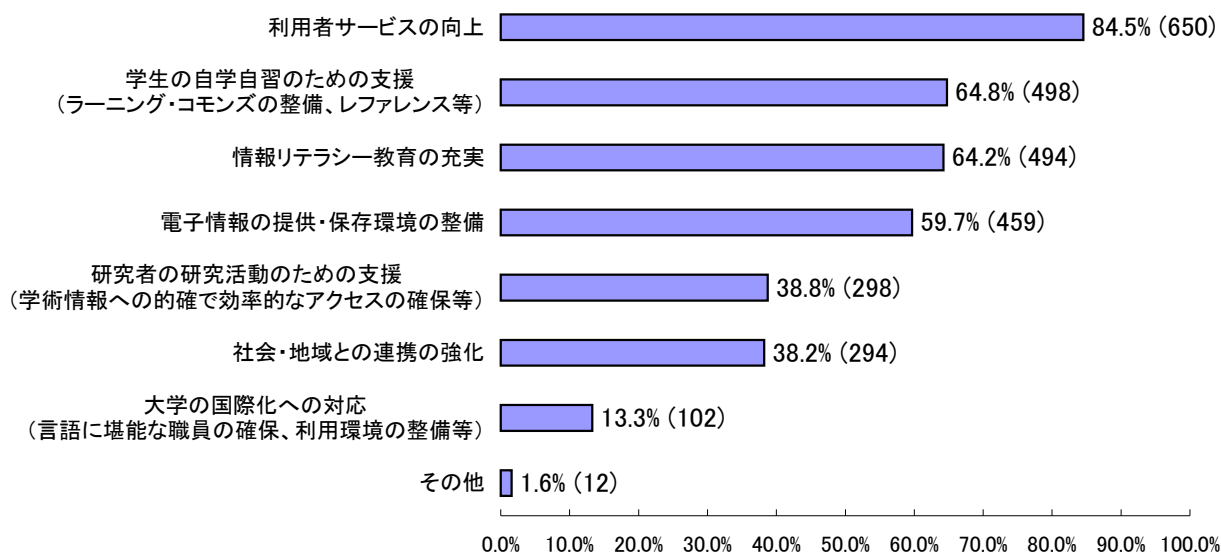
・ 「外国雑誌・電子ジャーナル購入に係る経費の確保」や「図書購入に係る経費の確保」など、財政面に関する課題が上位に挙げられています。



※（ ）内は大学数

(3) 機能面における課題

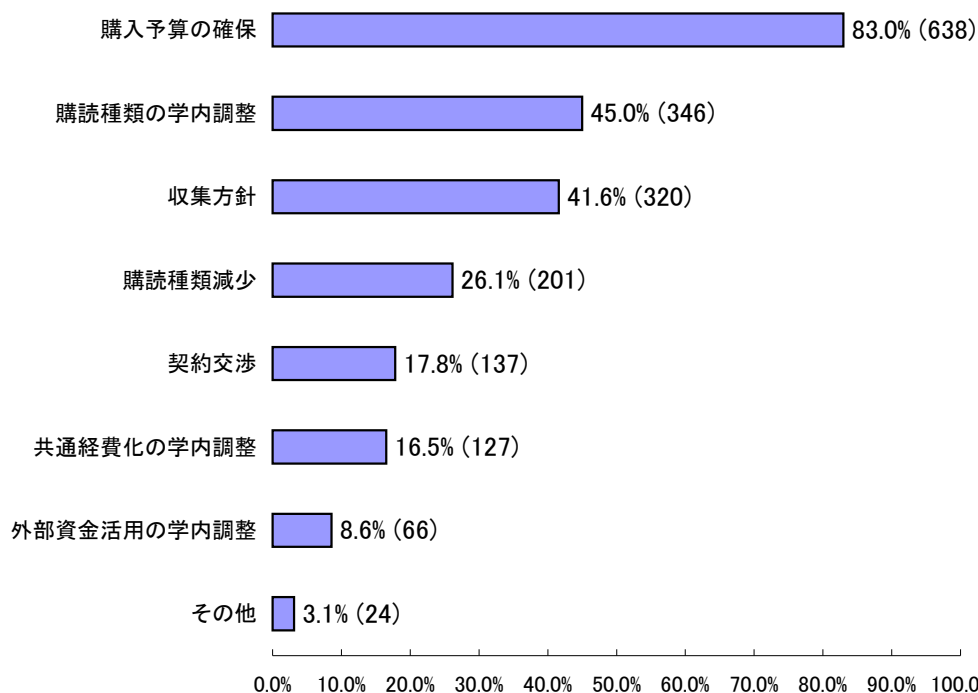
・ 機能面においては、84.5%の大学（650大学）が「利用者サービスの向上」を課題として挙げています。



※ ()内は大学数

(4) 外国雑誌及び電子ジャーナルにおける課題

・ 外国雑誌及び電子ジャーナルにおける課題として、83.0%の大学（638大学）が「購入予算の確保」を挙げています。

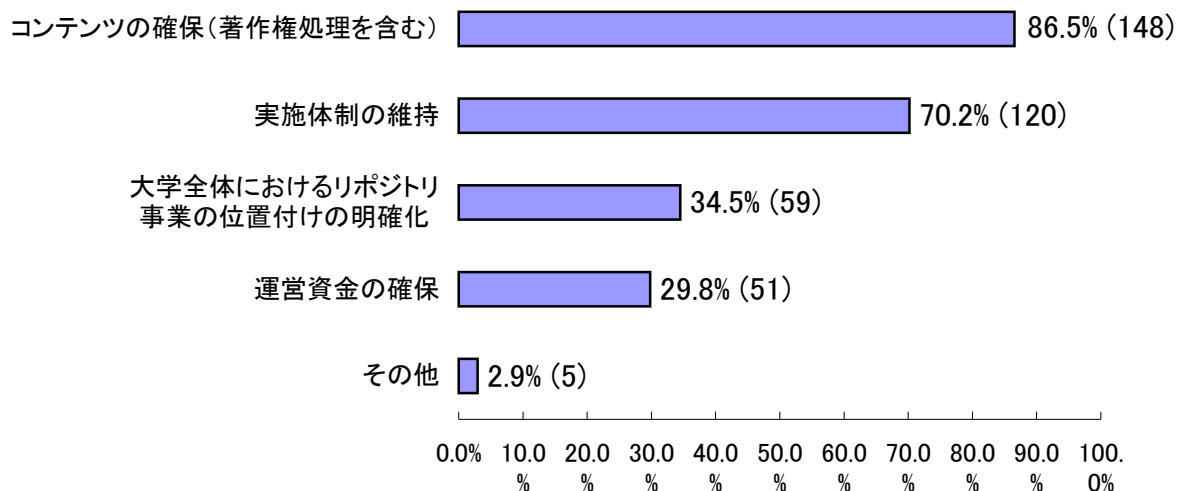


※ ()内は大学数

(5) 機関リポジトリにおける課題

①機関リポジトリを構築している大学

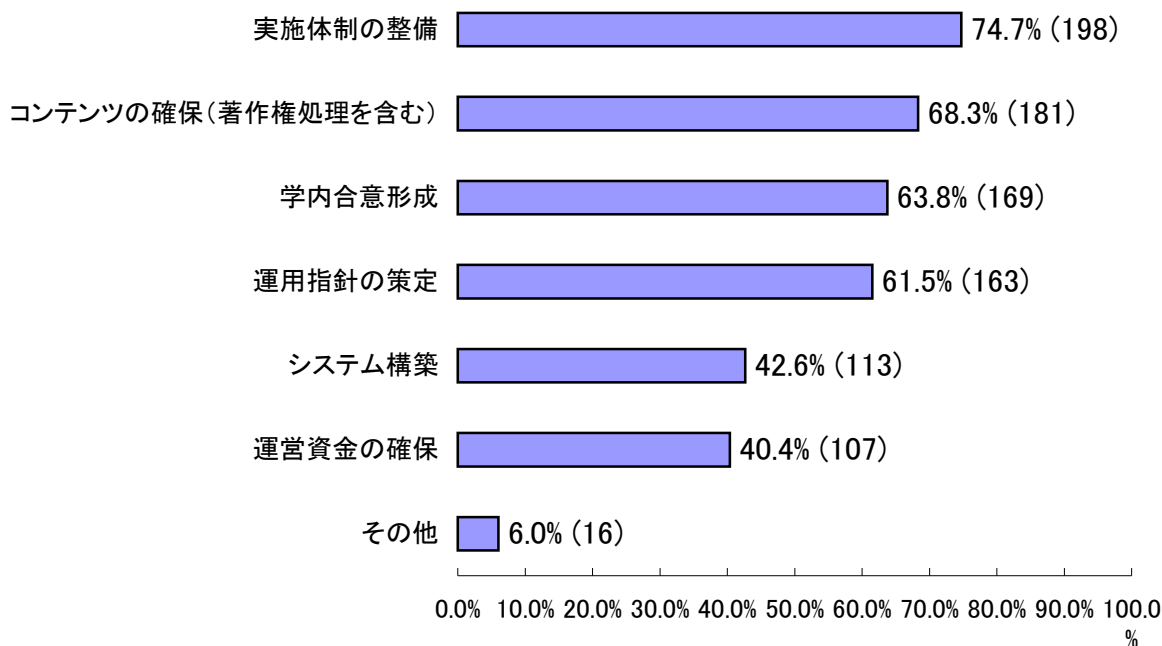
・ 機関リポジトリを構築している大学（171大学）のうち、7割を超える大学が「コンテンツの確保（著作権処理を含む）」や「実施体制の維持」といった機関リポジトリの有効活用、運用継続に関する事柄を課題として挙げています。



※ ()内は大学数

②機関リポジトリを構築する方向で検討している大学

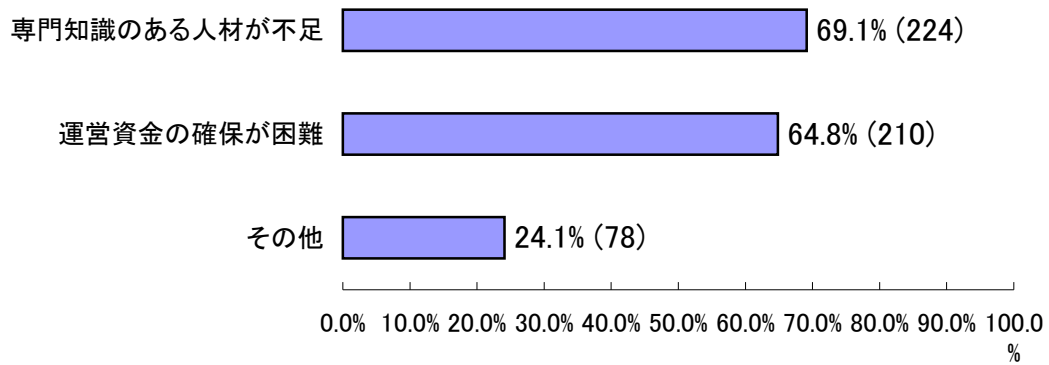
・ 機関リポジトリを構築する方向で検討している大学（265大学）のうち、74.7%の大学（198大学）が「実施体制の整備」を、また、6割を超える大学が「コンテンツの確保（著作権処理を含む）」、「学内合意形成」など、運用に向けた環境整備に関する事柄を課題として挙げています。



※ ()内は大学数

③機関リポジトリを構築する予定がない大学

・ 機関リポジトリを構築する予定がない大学（324大学）のうち、6割を超える大学が「専門知識のある人材が不足」、「運営資金の確保が困難」を課題として挙げています。



※（ ）内は大学数

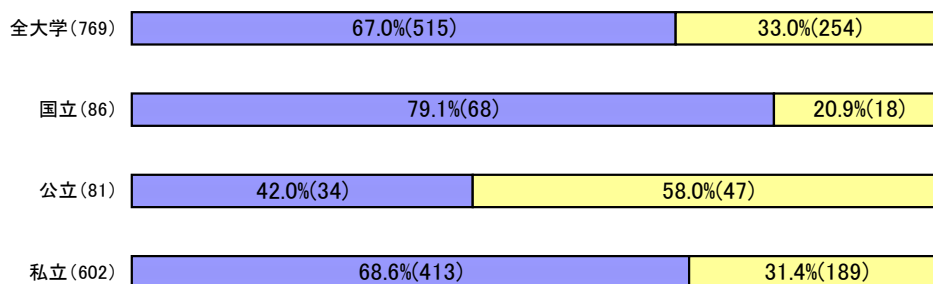
《コンピュータ及びネットワーク編》

1. 情報戦略の策定状況

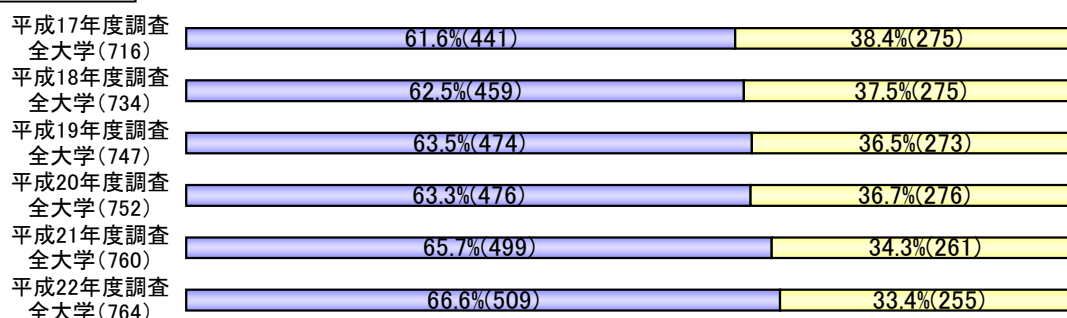
- ・ 情報戦略は、全大学の67.0% (515大学) が策定しています。
- ・ 内容は、策定している大学のうち、92.8% (478大学) が「コンピュータ及びネットワークの持続可能な整備・運用計画に関すること」を、80.0% (412大学) が「全学的な情報セキュリティの確保に関すること」を挙げています。

○情報戦略の策定状況

□ 策定している大学 □ 策定していない大学

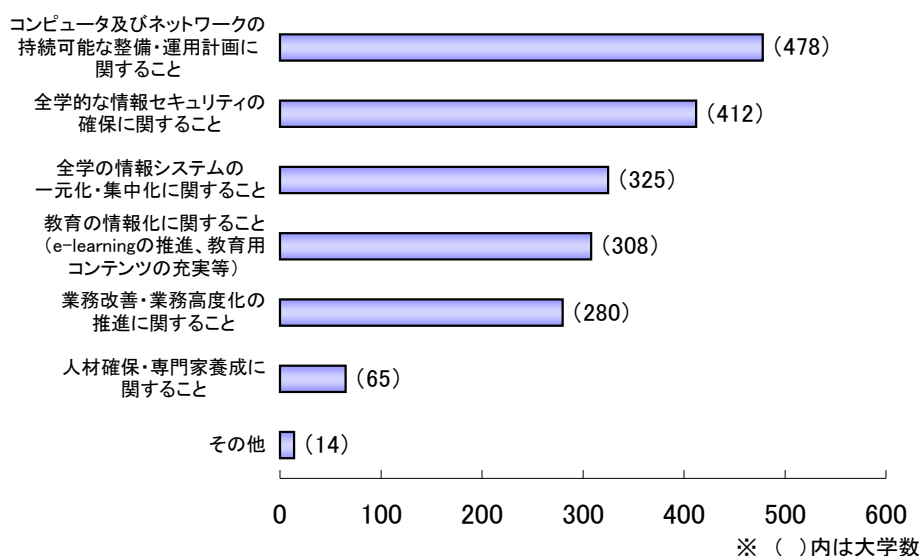


参考 1



※ ()内は大学数

参考 2：情報戦略の内容 (平成23年5月1日現在)



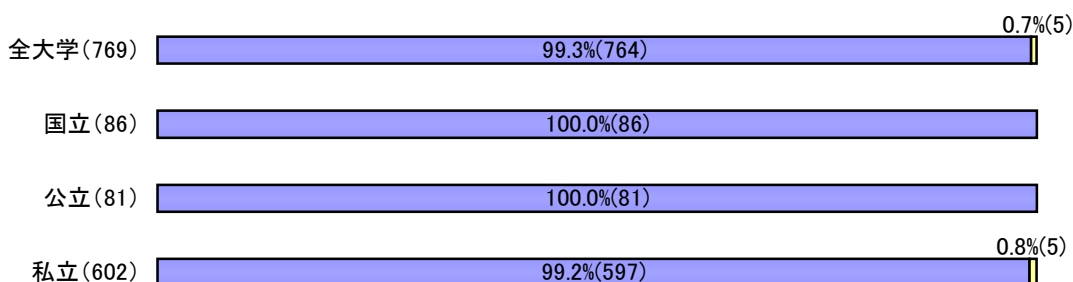
2. コンピュータ及びネットワークの整備状況

(1) 学内LAN及び無線LANの整備状況（平成23年5月1日現在）

- ・ 学内LAN(学内ネットワーク)は、既にほぼ全ての大学で整備されています。
- ・ 学内LANの通信速度は、1 Gbps以上（家庭で使用される一般的な最高通信速度（100Mbps）の10倍）の回線を整備している大学が83.9%（641大学）となっており、10Gbps以上については、国立大学で5割を超えるなど、年々高速化が進んでいます。
- ・ 無線LANは、全大学の80.6%（620大学）で整備されており、前年度より整備が進んでいます。

○学内LANの整備状況

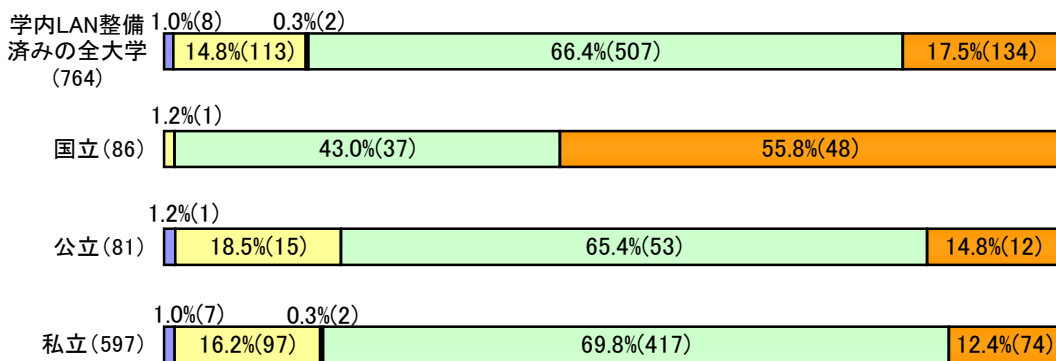
■ 整備している大学 □ 整備していない大学



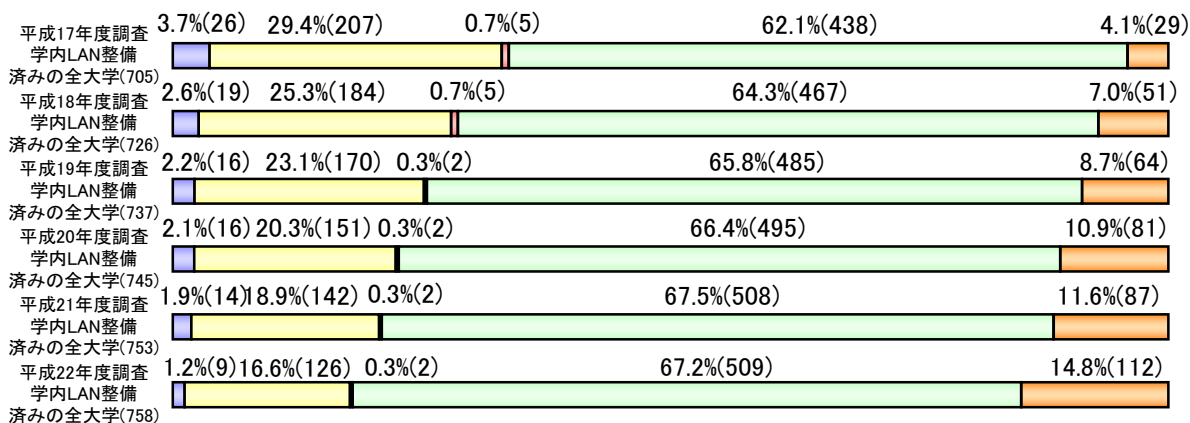
※（ ）内は大学数

○学内LANの通信速度

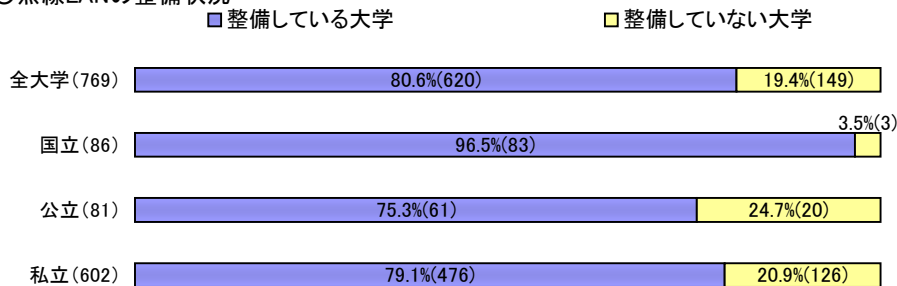
■ 100Mbps未満 ■ 100Mbps以上500Mbps未満 ■ 500Mbps以上1Gbps未満
 ■ 1Gbps以上10Gbps未満 ■ 10Gbps以上



参考

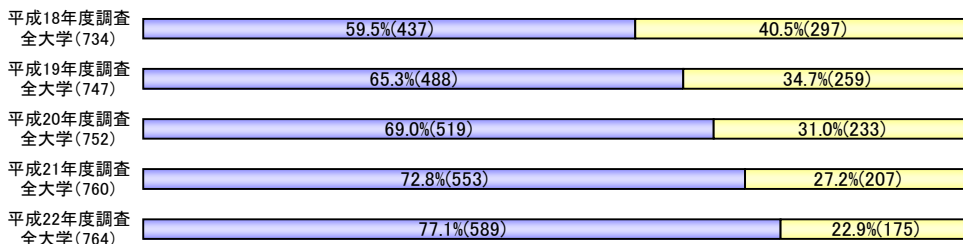


○無線LANの整備状況



参考

注)本項目は平成18年度調査から調査項目として集計

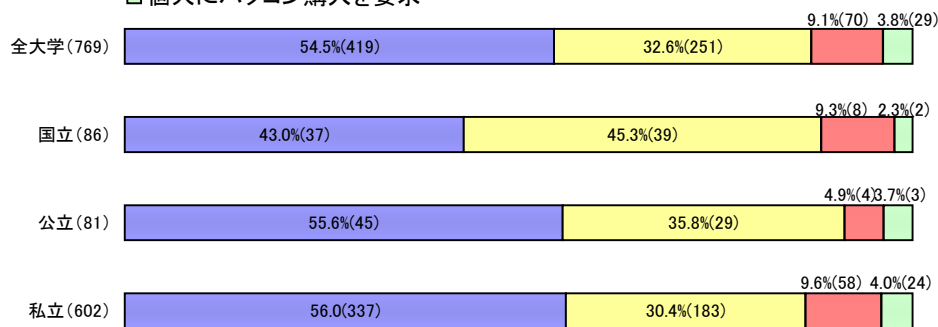


※ ()内は大学数

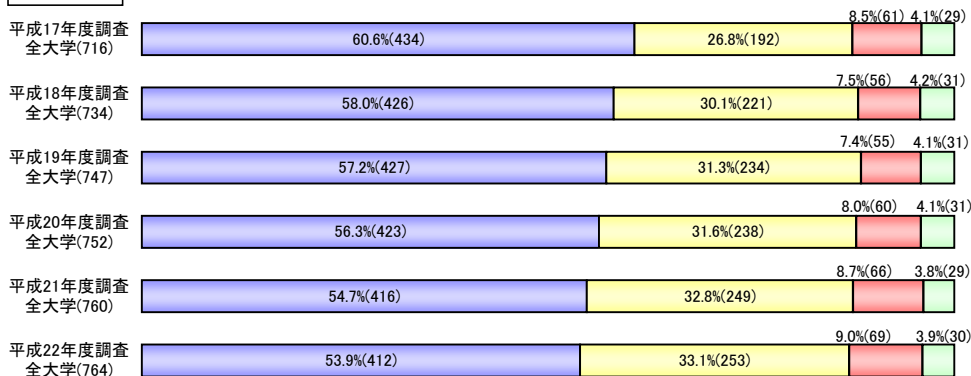
(2) 学生が研究等のために利用するパソコンの整備に対する、大学としての主な考え方 (平成23年5月1日現在)

・ 学生が研究等のために利用するパソコンは、大学が整備すると考える大学が、大学全体のうち54.5% (419大学) となっており、原則として大学が整備しつつ、個人の購入を奨励すると考える大学が32.6% (251大学) となっています。

- 大学がパソコンを整備
- 原則として大学がパソコンを整備しつつ、個人のパソコン購入を奨励
- 個人のパソコン購入を原則としつつ、大学がパソコンを整備
- 個人にパソコン購入を要求



参考

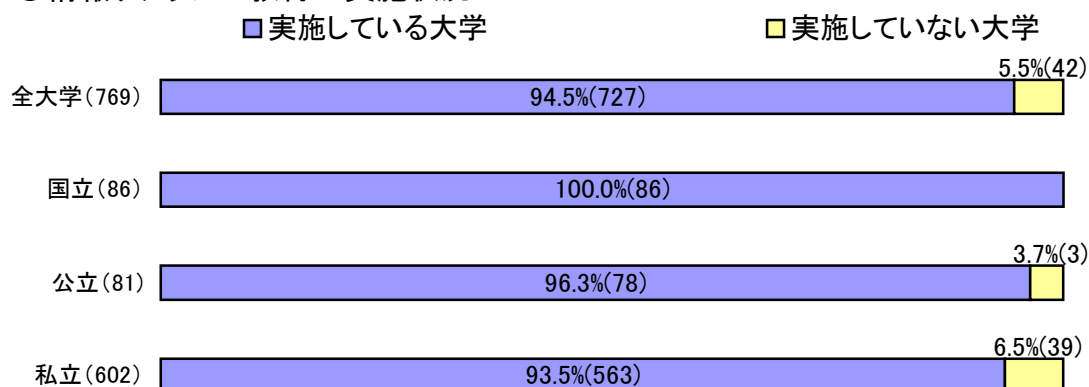


※ ()内は大学数

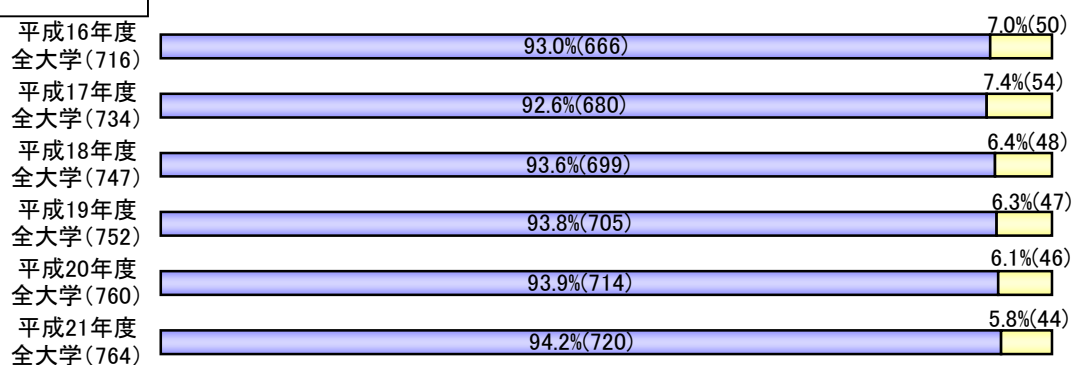
3. 情報リテラシー教育の実施状況（平成22年度）

- ・ 情報リテラシー教育は、大学全体のうち94.5%（727大学）が実施しています。
- ・ 内容は、実施している大学のうち、78.0%（567大学）が「学内LANを利用するために必要な操作方法やルール」を、68.9%（501大学）が「倫理・マナー」を全学生に対して実施しています。

○情報リテラシー教育の実施状況

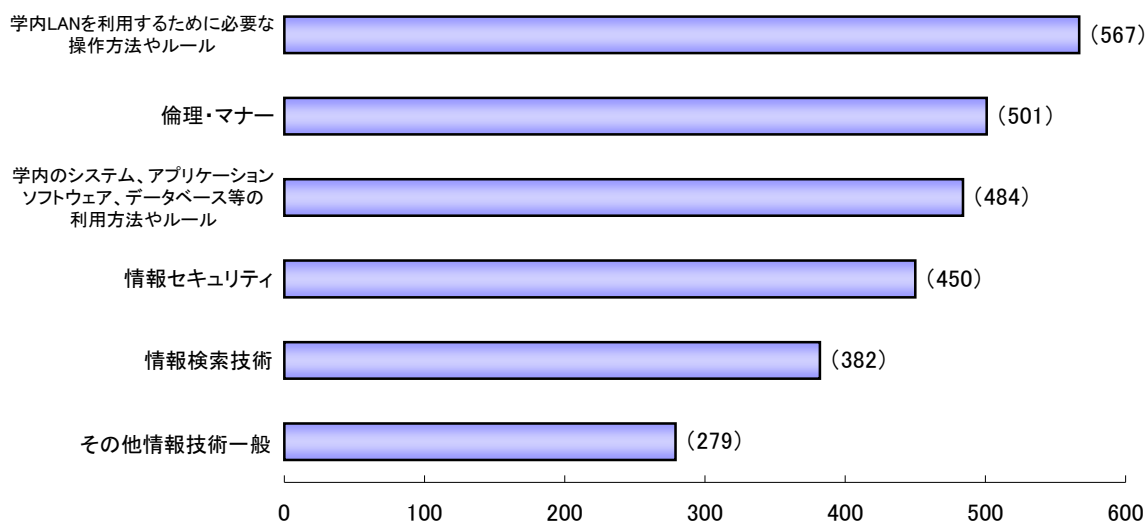


参考 1



※ ()内は大学数

参考 2：全学生に対する情報リテラシー教育の実施内容

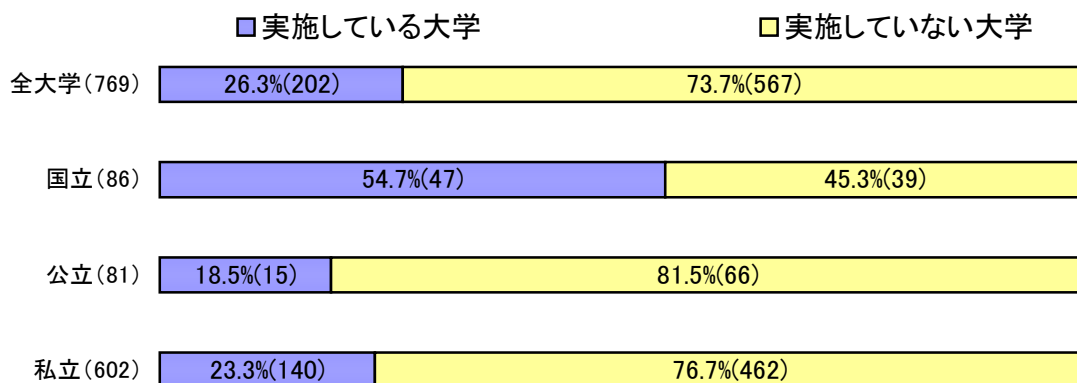


※ ()内は大学数

4. 講義のデジタルアーカイブ化の実施（平成22年度）

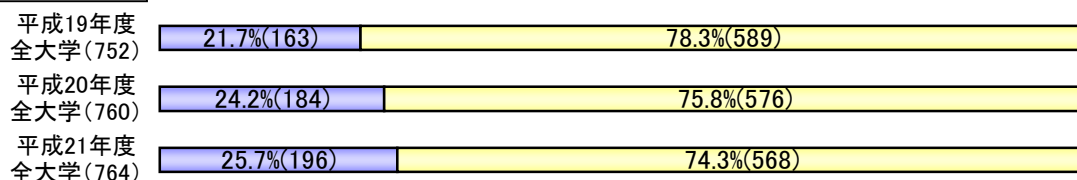
・ 講義のデジタルアーカイブ化は、全大学の26.3%（202大学）で実施されており、前年度と比較して横ばいとなっています。

○講義のデジタルアーカイブ化の実施



参考

注)本項目は平成20年度調査から調査項目として集計



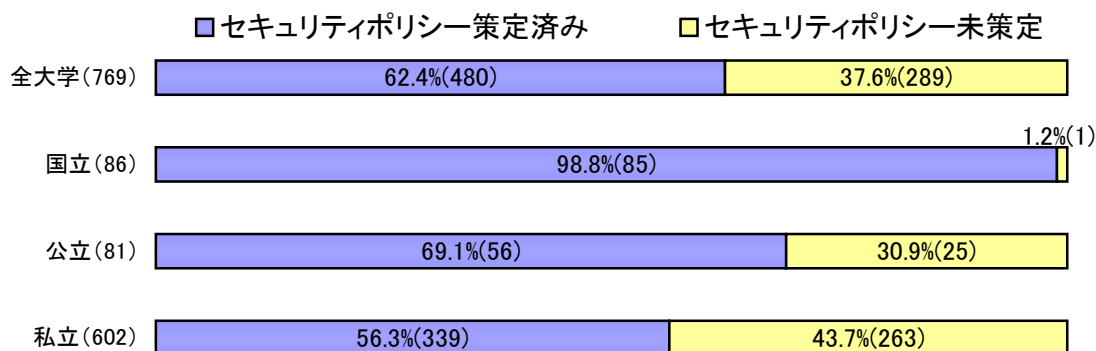
※（ ）内は大学数

5. セキュリティ対策の状況（平成23年5月1日現在）

・ セキュリティポリシーを、全大学の62.4%（480大学）が策定しており、前年度と比較して横ばいとなっています。

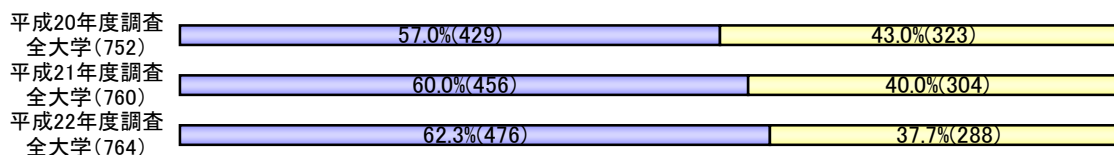
・ 全学的な学内認証基盤を、全大学の71.4%（549大学）が導入しています。

○セキュリティポリシーの策定状況



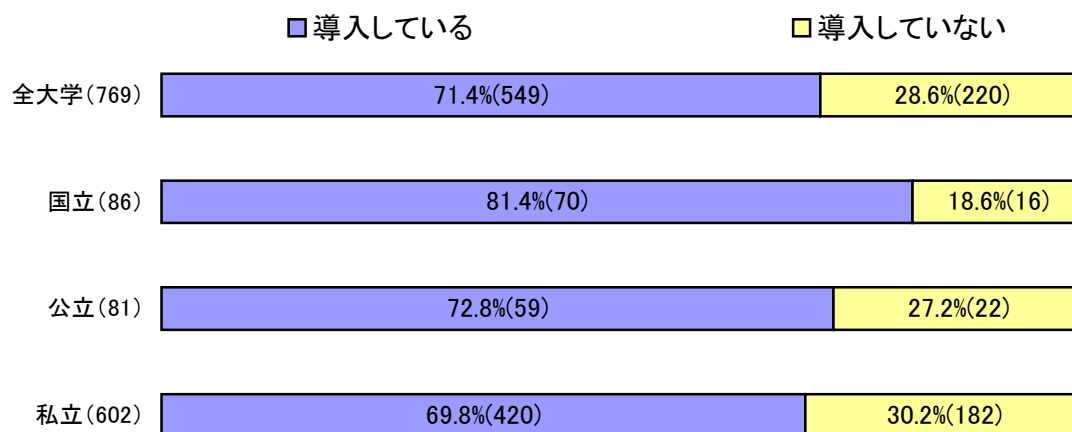
参考

注)本項目は平成20年度調査から調査項目として集計

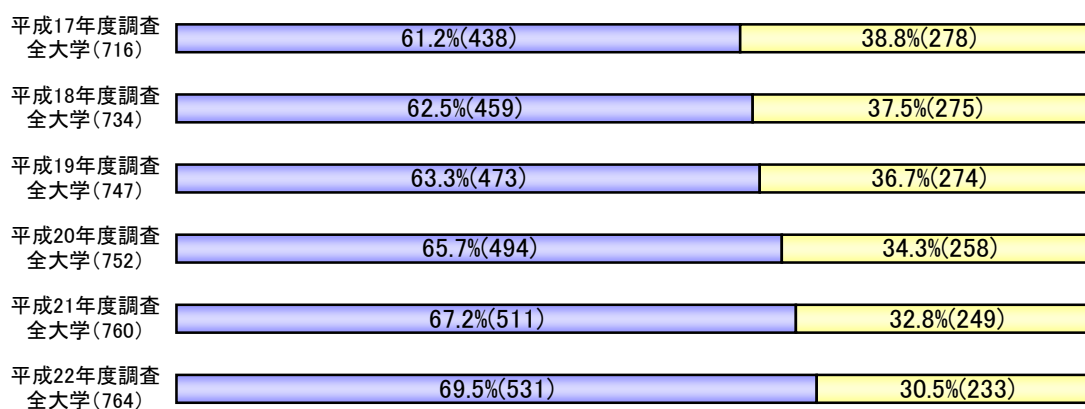


※（ ）内は大学数

○全学的な学内認証基盤の導入状況



参考



※ ()内は大学数

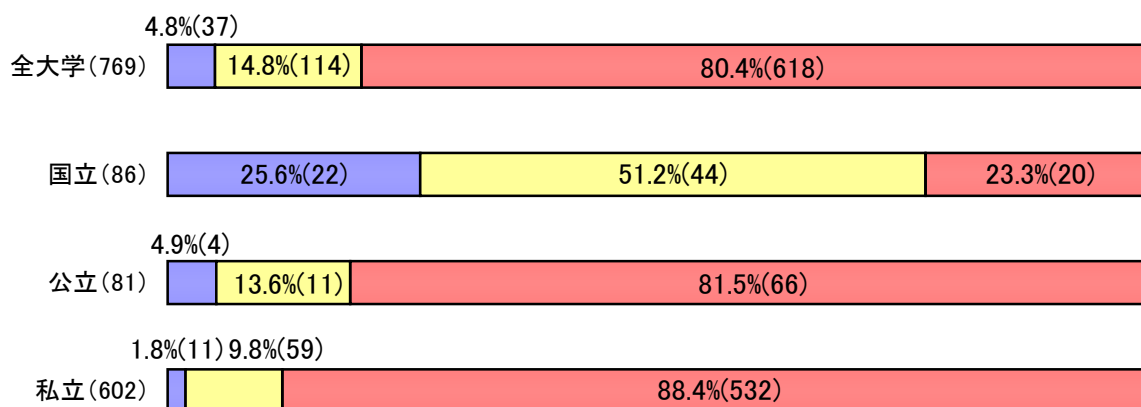
注)「学内認証基盤」とは、一つのユーザーID・パスワードまたは公開鍵暗号方式等による電子認証などを活用して、教職員や学生等が学内に複数ある情報システムを利用可能とするシステムのことを指します。

6. 高速計算機の保有状況(平成23年5月1日現在)

- ・ 高速計算機は、全大学の4.8%(37大学)が保有しています。
- ・ 保有大学の内訳は、国立22大学(国立全体の25.6%)、公立4大学(公立全体の4.9%)、私立11大学(私立全体の1.8%)となっています。

○高速計算機の保有状況

- 学内等の需要に基づき、高速計算機を保有している大学
- 学内等の需要はあるが、高速計算機を保有しておらず、他機関の計算機を利用している
- 学内等の需要がないため、高速計算機を保有していない



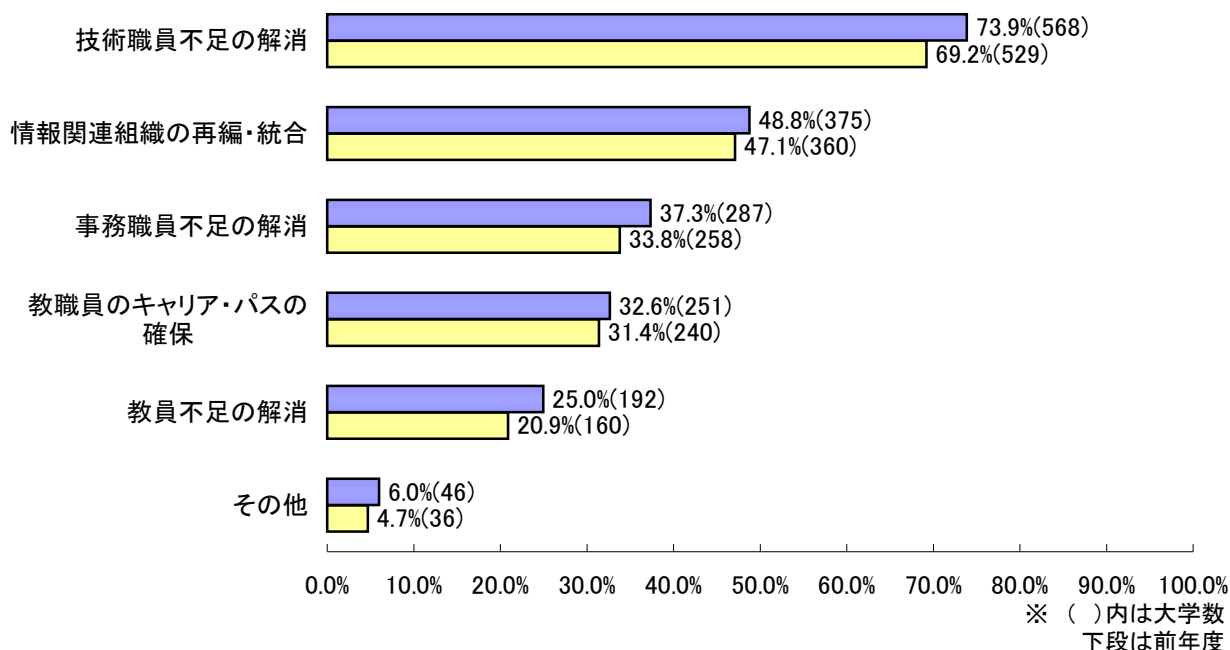
※ ()内は大学数

注)「高速計算機」とは、科学技術計算用の高速計算機(最大理論性能が100GFLOPS以上)を指します。

7. コンピュータ及びネットワークの管理・運用に関する大学の課題（平成23年5月1日現在） ※複数回答可となっています。

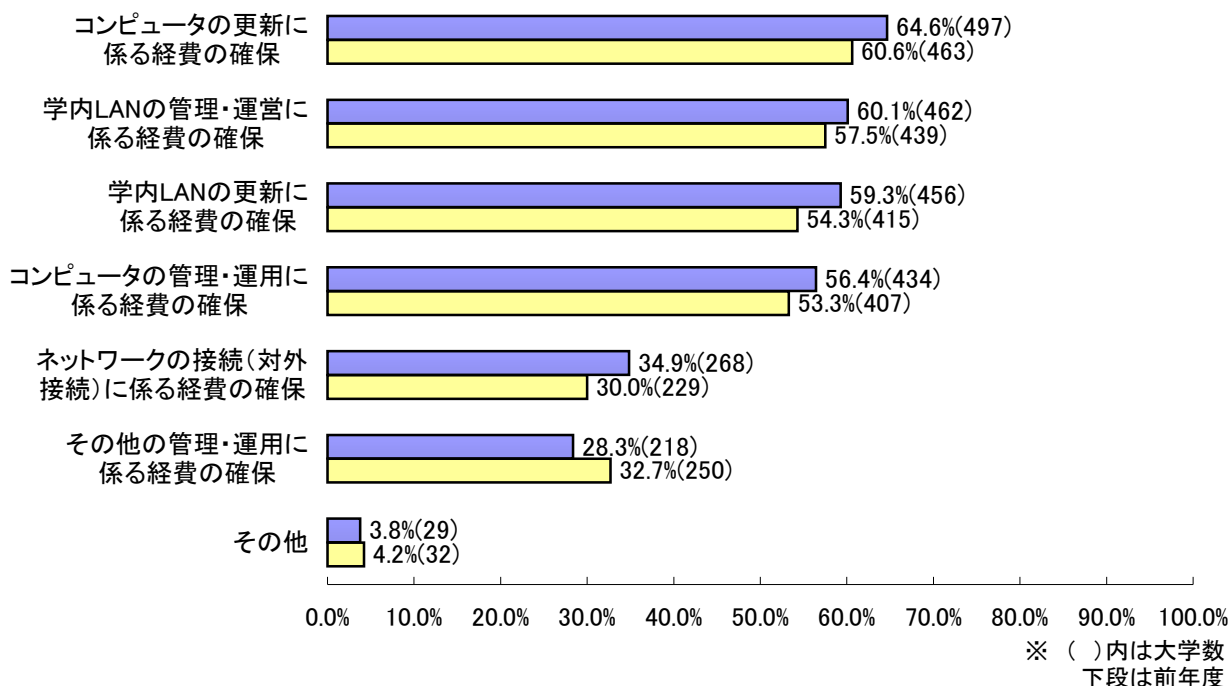
（1）組織・人員面における課題

・ 73.9%の大学（568大学）が「技術職員不足の解消」を、また48.8%の大学（375大学）が「情報関連組織の再編・統合」を課題として挙げています。



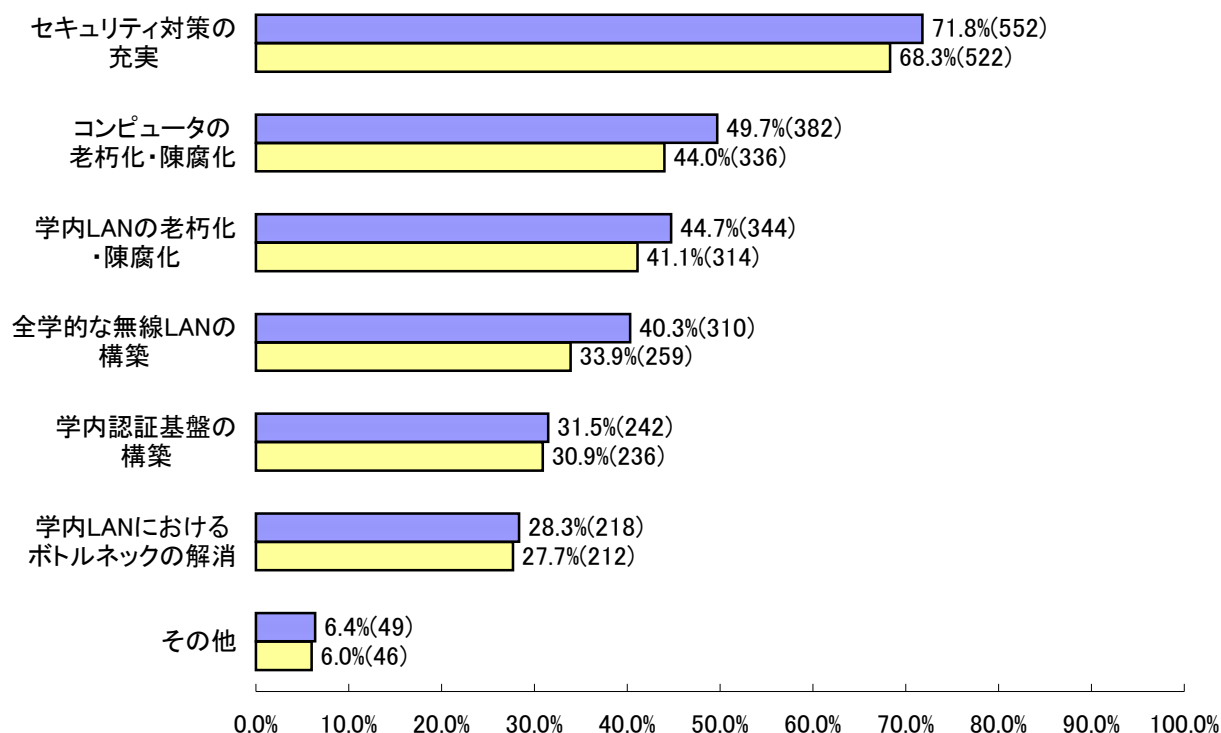
（2）経費面における課題

・ 5割を超える大学が、コンピュータ及び学内LANの更新や管理・運営を課題として挙げています。



(3) 施設・設備面における課題

・ 71.8%の大学（552大学）が「セキュリティ対策の充実」を、また40.3%の大学（310大学）が「全学的な無線LANの構築」を課題として挙げています。



※ ()内は大学数
下段は前年度