

[2022]九州大学情報統括本部年報 : 2022年度

<https://hdl.handle.net/2324/7157415>

出版情報 : 九州大学情報統括本部年報. 2022, pp.1-, 2023-11-01. Information Infrastructure Initiative, Kyushu University

バージョン :

権利関係 :



第3章 認証基盤事業室

3.1 構成員データ管理、アカウント管理

(1) 構成員のアカウントの管理および全学共通 ID(SSO-KID) の発行 【参考資料1】

- ① 職員・学生へ全学共通 ID (SSO-KID) の発行を行った。
- ② 職員でない大学活動従事者へ、申請に応じて全学共通 ID を発行した。
部局総括担当者からの学外者用 SSO-KID 申請受付について、Microsoft 365 SharePoint (Power Automate) の共有フォルダによるアクセス管理を行なっている。(2022.2～)

(2) 窓口業務 【参考資料2】

相談窓口にて、利用者からの質問や相談を受付けた。

3.2 学内情報サービスへの認証機能提供に関する事項

(1) 利用者認証機能およびデータの提供 【参考資料3】【参考資料4】

全学共通 ID による認証機能およびデータを学内の情報サービスへ提供した。
全学用 LDAP サーバ (4 台) の運用管理：定期保守を実施 (2022.8)

(2) Shibboleth シングルサインオン 【参考資料5】

- ① Shibboleth 認証によるシングルサインオン環境を学内の情報サービスへ提供した。
Shibboleth 認証システム (計 7 台) の運用管理：定期保守の実施 (2022.6)
※ファルコン SC 社製品「WisePoint 8」の WisePoint-IdP 機能を用いて構築、運用中。
<以下は「WisePoint 8」により実装した機能>
a) 学認用 Shibboleth IdP と多要素認証システムの統合、b) 全構成員を対象にしたワンタイムパスワード (RFC 6238) による多要素認証、c) 現マトリックス認証は当面継続、
d) DB の冗長化、e) ユーザ同意機能、他
- ② ワンタイムパスワード (RFC 6238) 認証機能について、検証用環境を構築した。
(2022.7)
- ③ Shibboleth IdP に登録する学内サービス向けに SP の証明書を自己証明書にする案内を行った。(2022.3～)
- ④ Full SLO(Single Logout) 機能の実装と検証を行った。(2022.7)
- ⑤ GakuNin RDM に提供している属性値 (ePPN) の不具合修正対応を行った。(2023.3)

(3) マトリックスパスワード認証サービスの提供 【参考資料6】

重要情報サービスのためにマトリックスパスワード認証機能を提供した。(マトリックスパスワードは IC 職員証に印刷)

(4) 全学認証基盤システム 【参考資料7】

- ① 全学認証基盤システム (2020.9～) の安定運用
ベンダーとの保守契約による定期保守 (2022.8) や緊急保守の実施により、安定的なサービス提供を行った。

- ② 全学認証基盤システムの不具合対応
sambaNTPassword や名寄せの不具合について、是正や改修作業を実施した。(2022.4-7)
- ③ 利用者認証用の「SSO-KID」と構成員を識別する「個人識別子」の利用
セキュリティ向上のため SSO-KID（又は個人番号）から別の個人識別子（uidNumber）に変更する案内を認証機能利用申請者に対して行った。
- ④ 次期全学認証基盤システム（2025年9月から運用開始予定）についての検討
・iDaaS 提供ベンダーから情報収集を行った。(2023.1)

3.3 UPKI 電子証明書発行サービスに関する事項 【参考資料 8】

(1) サーバ証明書の申請受付と、申請者およびサーバの実在性確認

国立情報学研究所の UPKI 電子証明書発行サービスに参加し、学内サーバへサーバ証明書申請の受け付けを行った。このサービスの利用により、サービス提供の信頼性・安全性の向上、経費削減に寄与できた。

(2) S/MIME（クライアント）証明書の利用

情報統括本部関係者で検証を行った。国立情報学研究所提供のクライアント証明書発行システムについて、動作環境の検証を行った。(2022.9～)

(3) コード署名用証明書の利用

情報統括本部ソフトウェア事業室の提供ソフトウェアについて、コード署名サービスを提供した。(2020.3～)

3.4 学術認証フェデレーション

NII が主催する「学術認証フェデレーション（GakuNin）」に 2010 年度末に参加した。

GakuNin へ参加したことにより、2011 年度から、電子ジャーナルなどの外部サービスが九州大学の全学共通 ID・パスワードで利用可能である。

3.5 全学共通 IC カードの運用

(1) 全学共通 IC カードの発行 【参考資料 9】

全学共通 IC カードとして、IC 学生証、IC 職員証、名誉教授の証、パーソナルカード、事業者 IC カードを発行した。

また、2023 年 3 月末で有効期限が切れる IC 職員証の再発行を行った。

(2) 全学共通 IC カード紛失時の IC 機能停止 【参考資料 10】

(3) 全学共通 IC カードの発行に必要なデータの管理

(4) 全学共通 IC カード利用サービスへのサーバ認証機能（※）及びカード情報の提供

※サーバ認証申請（VRICS 機器接続申請）数：2 件

【参考資料 11】

(5) GP(Global Platform) 仕様カードの安定運用

サービス提供者メンバーを含む毎月の事業室打合せにおいて、不具合の兆候、将来の技術動向などを基に対処案を検討し、GP 仕様のカード (B タイプ) を安定して運用した。

(6) 生協電子マネーシステムの安定運用

電子マネー端末の安定した運用支援を行った。

(7) 各種サービスの窓口としての支援

学内のサービス提供者からの相談窓口として支援した。

(8) 学外機関に対する対応

学外の事業者 IC カード発行申請 (18 件) を受け付けた。
また、大学生協からの相談について対応した。

(9) 後継 IC チップの対応

現行 IC チップ製造終了にともない後継 IC チップでの対応が必要となるが、IC チップ供給業者より後継 IC チップの提供時期が未定とのことで、後継 IC チップが提供され次第、学内でのテスト発行・学内の IC カードリーダーの読取検証を実施する

(10) IC カードサーバの動作ブラウザ拡張対応

IC 職員証 Web 申請システムにおいて Edge 等を含む複数ブラウザ対応版の新システムへの切替えを実施した。

(11) セキュリティ対応

IC カードシステム及び生協電子マネーシステムにおいて OS セキュリティパッチの適用作業を実施した。

【参考資料1】 SSO-KID アカウント発行数（2022年4月～2023年3月）

月		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	計
職員	新規発行	1,047	89	83	75	52	57	554	62	59	62	37	47	2,224
	再発行	14	11	19	12	7	5	8	8	7	2	9	10	112
	申請者発行	116	77	50	37	50	66	156	43	22	36	63	226	942
申請者	月末現在有効数	12,547	12,654	12,736	11,344	11,386	11,411	11,562	11,592	11,609	11,502	11,553	11,758	
	削除猶予者数	1,702	1,676	1,675	250	264	237	351	322	321	198	201	217	
	削除数	81	55	59	1,491	64	92	85	76	69	197	52	62	2,383
学生	正課生有効数	22,219	22,933	22,202	18,569	18,562	18,557	18,890	18,885	18,879	18,517	18,509	18,505	
	非正課生有効数	720	722	734	592	592	661	928	855	855	733	744	839	

※7月の削除者は3月の退職者、学生は月末の有効数（削除猶予者を含む）

【参考資料2】 利用者窓口への問合せ件数（2022年4月～2023年3月）

分類	内容	電話/Webフォーム/メール対応（月）												合計	
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3		
全学共通ID (SSO-KID)	SSO-KID カード発行	46	19	21	22	8	9	11	6	9	0	19	41	211	
	パスワード初期化	9	3	1	3	1	0	4	1	5	1	1	5	34	
	SSO-KID カード再発行	0	2	2	0	0	0	6	1	5	0	0	7	23	
	アカウント有効化	14	3	3	1	1	5	10	3	2	3	3	1	49	
	連携サービスにログインできない	ID,PW	27	10	4	6	6	3	6	11	8	11	11	7	110
		設定	13	4	8	7	6	4	7	5	7	3	3	4	71
		障害	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23
UPKI 電子証明書発行サービス		7	2	0	0	0	2	4	1	3	2	2	8	31	
その他(認証関係)		0	0	1	2	0	1	3	2	2	1	1	3	16	
月別合計		139	43	40	41	22	24	51	30	41	21	40	76	568	

【参考資料3】 学内情報サービスへの全学共通IDによる利用者認証機能の提供

利用サービス名	部局等
教育学習環境システム, Microsoft 365(全学基本メール), 無線LAN アクセスサービス(kitenet), 教育用無線LAN サービス(edunet), ファイル共有システム, 情報統括本部用ウイルス・スパムチェックサーバ, SMTP 送信サーバ・メールー斉送信システム	情報統括本部
事務用計算機システム	情報システム部
遺伝子組換え実験等の電子申請システム	総務部
九州大学電子職員名簿	人事部
ネットワーク認証	病院

【参考資料4】 学内情報サービスへのデータ提供

利用サービス名	部局等
ICカード申請システム, ADアカウントライフサイクル処理システム, メール一斉送信システム, 全学ソフトウェア, kitenet Wimax 実在性確認, 標的型攻撃メール訓練, 情報セキュリティ対策の自己点検, 教職員向け e-Learning システム	情報統括本部
事務用計算機システム, 電子職員名簿, 事務用 e-learning, 学務情報システム, 事務用メールアドレス, 人事給与システム, 旅費システム, 統合文書管理システム, WEB 給与明細システム	情報システム部
安否確認システム (Anpic), 生涯メールアドレスサービス, 遺伝子組換え実験等の電子申請システム, 個人情報保護研修, ストレスチェックシステム	総務部
教員活動進捗・報告システム (Q-RADeRS), エルゼビア (Pure), Tableau	インスティテューショナル・リサーチ室
研究費の管理・監査に係るコンプライアンス教育受講管理	財務部
障害者支援 e-ラーニングの受講状況集計	人事部
スペース管理システム	施設部
TA サポートデスクシステム	学務部
大学における営業秘密管理の e-ラーニング研修	研究・産学官連携推進部
ハラスメント対策・防止 e-learning	ハラスメント対策推進室
図書館電子計算機システム	図書館
英語 CALL 科目ラーニングマネジメントシステム	言語文化研究院
基幹教育 LMS	基幹教育院
工学部電子投票システム, 工学部技術部業務依頼システム, 工学部掲示板モバイルアプリ	工学研究院, 工学部, 工学部技術部

※2022年度から提供を開始したサービス

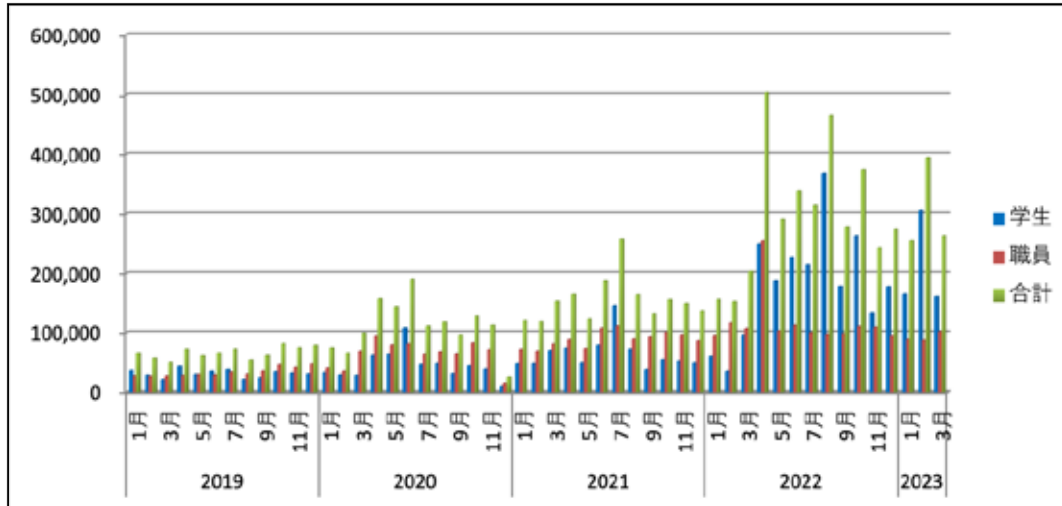
【参考資料5】 Shibboleth 認証の主な利用サービス一覧

利用サービス名	部局等（学内窓口）
ウェブホスティングシステム, kitenet WiMAX (学認), KITE ウェブサイト, 全学ソフトウェアオンライン配布管理システム, ソフトウェア事業室 Web サイト, eduroam JP 認証連携 ID サービス(学認), クラウドサービス導入支援 TF の Web サイト, アンケートシステム, SSO ポータル, IC 職員証 Web 申請システム, MS365 用 MFA	情報統括本部
電話番号登録サイト, 全学基本メール 組織利用サービス用メーリングリスト設定システム, 大学 ICT 推進協議会ホームページ (学認), データ活用社会創成プラットフォーム mdx, 情報統括本部用メーリングリストサーバ ※	
GakuNin RDM(学認)	データ駆動イノベーション推進本部
図書館 EZproxy システム, 附属図書館 Web サイト, 電子ジャーナル (学認), CiNii (学認)	附属図書館
九州大学 Web サイト, 九州大学職員ストレスチェックシステム	総務部
裁量労働職員勤務・健康状況把握システム, Web 給与明細システム ※, 頭脳バンクシステム ※	人事部
学生納付金免除システム, FD ポータル, TA サポートデスクシステム, 証明書発行サービス, キャリタス UC (学認), Slack, 学生ポータルシステム ※, iThenticate (eduGAIN) ※	学務部
産学連携本部ホームページ, 研究者向け特許進捗状況閲覧システム	学術研究・産学官連携本部
インスティテューショナル・リサーチ室 HP, Qlik Sense, Tableau, 教員活動進捗・報告システム(Q-RADeRS), 学内研究分野ネットワーク可視化システム	インスティテューショナル・リサーチ室
住宅賃貸契約支援システム, 学内情報翻訳データベース ※, International Admissions Assistance System ※	国際部
スペース管理システム	施設部
I2CNER web safety training	カーボンニュートラル・エネルギー国際研究所
理学研究院・理学府・理学部ホームページ	理学部
総合 Web システム, システム情報科学研究院機器共有システム, 予約管理システム, Q-LEAP LMS (学認)	システム情報科学研究院, システム情報科学府
農作物予約販売システム, 工学部電子投票システム, ペーパーレス会議システム, 工学部勤怠管理システム, 工学部技術部業務依頼システム, 工学部技術部汎用アプリケーション, 工学部事務部等 HP, 機器予約システム, 工学部掲示板モバイルアプリ, 建築学科オンラインストレージ, 工学研究院附属国際教育支援センターHP, 研究計画指導システム ※	工学研究院, 工学部

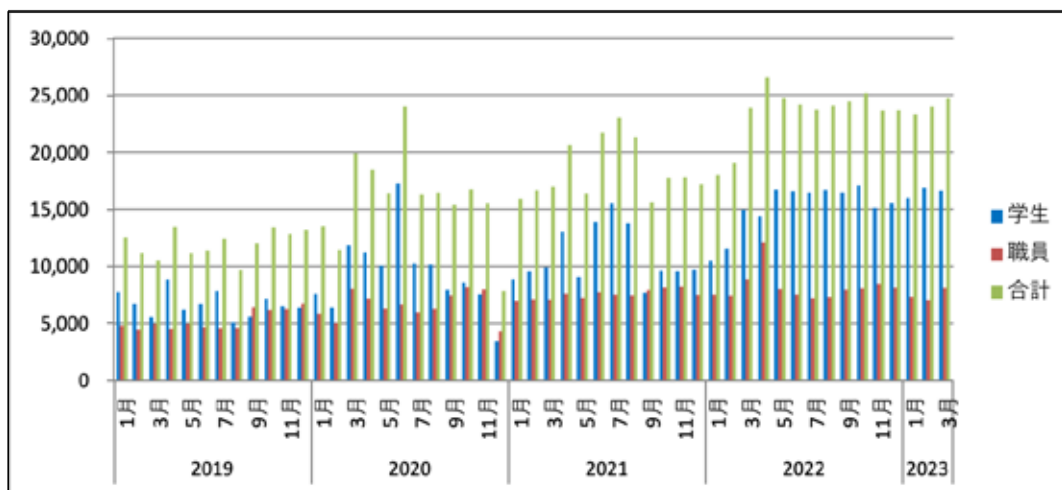
総合理工学府先端エネルギー理工学専攻ホームページ，総合理工学研究院に所属する研究室のウェブサイト	総合理工学研究院，総合理工学府
REDCap (Research Electronic Data Capture) (学認)，九州大学病院ホームページ	病院
経済学研究院ウェブサイト	経済学研究院
医系学部等事務情報揭示版	医系学部等事務部
筑紫地区事務ホームページ	筑紫地区事務部
法学部ウェブサイト	法学研究院
Webwork オンライン自習システム	マス・フォア・インダストリ研究所
法務統括室情報管理システム	法務統括室
人文社会科学系事務部 HP	人文社会科学系事務部

※2022年度から提供を開始したサービス

Shibboleth 利用者（ログイン総数）



Shibboleth 利用者（ユニーク ID 数）



- Shibboleth 利用サービスプロバダ数（月平均）：約 157（内、学内約 76、学外約 81）
- Shibboleth 利用者の多いサービスプロバダ：
 - 学生ポータル，九州大学 Web サイト（www.kyushu-u.ac.jp），EZProxy（図書館），
 - 図書館システム，裁量労働制適用職員勤務・健康状況把握システム，情報共有基盤事業室

【参考資料8】 UPKI 電子証明書配付状況

	発行数	失効数	有効数	備考
サーバ証明書	327	165	360	
クライアント証明書	0	36	18	発行システム導入を検討中
コード署名用証明書	1	1	1	試行中

※発行数および失効数は、2022年4月～2023年3月の合計、有効数は2023年3月末現在の数

【参考資料9】 ICカード統計

ICカード発行数（2022年4月～2023年3月）

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	計
学生証	6,460	47	48	46	37	572	69	60	37	52	34	31	7,493
パーソナルカード (研究生)	199	74	41	12	1	60	289	8	9	2	2	4	701
職員証	345	108	78	66	56	60	123	290	118	128	288	237	1,897
パーソナルカード (派遣)	74	21	21	21	21	27	25	13	15	12	10	6	266
名誉教授の証	140	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	2	144
ゲストカード	542	1	10	51	0	0	3	0	0	1	32	4	644
事業者カード	100	0	3	5	2	2	3	4	5	1	0	1	126
合計	7,860	251	202	201	117	721	512	375	184	197	366	285	11,271

有効ICカード数（2023年3月末現在）

種別	発行数	停止数	有効数
学生証	109,252	90,787	18,465
パーソナルカード(研究生)	4,735	4,496	239
職員証	22,620	17,752	4,868
パーソナルカード(派遣)	2,512	2,074	438
名誉教授の証	1,401	838	563
ゲストカード	6,783	4,713	2,070
事業者カード	748	525	223
合計	148,051	121,185	26,866

【参考資料10】 紛失時のIC機能停止数

ICカード機能停止数（2022年4月～2023年3月）

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	計
学生証	46	52	52	51	32	27	50	54	35	36	27	21	483
パーソナルカード (研究生)	0	0	1	1	0	1	1	1	2	1	1	2	11
職員証	2	3	3	1	2	1	1	3	2	1	2	5	26
パーソナルカード (派遣)	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
名誉教授の証	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ゲストカード	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	6	0	8
事業者カード	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	49	55	56	53	35	29	52	58	40	38	36	28	529

【参考資料11】 ICカード利用サービス

サービス名称	担当部署	状況
建物の入退館	施設部	運用中
図書館における入館ゲート	附属図書館	運用中
図書館貸し出し	附属図書館	運用中
生協電子マネー	生協	運用中
車両入構ゲートシステム（箱崎，伊都）	施設部	運用中