

[2019]九州大学情報統括本部年報 : 2019年度

<https://hdl.handle.net/2324/4123611>

出版情報 : 九州大学情報統括本部年報. 2019, pp.1-, 2020-12-01. Information Infrastructure Initiative, Kyushu University

バージョン :

権利関係 :



第9章 認証基盤事業室

9.1 構成員データ管理、アカウント管理

- (1) 職員・学生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】
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の SSO-KID 発行 【参考資料 1】
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。
- (3) 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。

9.2 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。
学生 ID で認証を行う全学用認証サーバ (LDAP) を廃止した。(2019.9)
- (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。
 - ② Shibboleth 認証 (IdP) の通信プロトコルを TLS1.2 に限定 (2019.12.5)
旧バージョンの通信プロトコル (TLS1.0 および TLS1.1) に脆弱性 (一定条件下で不正に暗号解読が可能) が発見されたための対策。
 - ③ Shibboleth 認証サーバの更新
更新内容：
学認用 Shibboleth IdP と多要素認証システムの統合、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、現マトリックスパスワード認証の継続、ユーザ同意機能の実装、DB の冗長化、他
移行スケジュール：
仕様策定 (2019.11)、ファルコン SC 社「WisePoint Shibboleth V7 システム」に決定、納入 (2020.3)、検証 (2020.4-8)、移行 (2020.9 予定)
- (3) マトリックスパスワード認証サービス 【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

- ① 全学共通 ID 管理システムの安定運用
平成 26 年 3 月に導入した全学共通 ID 管理システムの不具合改善をシステムの定期保守等で実施した。
- ② 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)

に変更する案内を新規の認証機能利用申請者に対して行った。

③ 全学認証基盤システムの更新

- ・ 2019年3月に全学認証基盤システム(全学共通ID管理システムおよび認証基盤環境)の更新経費として要求した間接経費(全学共通分)の配分が決定した。(2019.5)
- ・ 新システム(オンプレ環境)への移行スケジュール
仕様策定(2019.7)、入札によりUNIADDEX社システムに決定、納入(2020.3)、検証(2020.4-8)、移行(2020.9予定)

9.3 UPKI 電子証明書発行サービスに関する事項

(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 【参考資料7】

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

情報統括本部内で検証を実施した。全学展開に向けたクライアント証明書発行システムの導入について検討を行った。

(3) コード署名用証明書の利用

情報統括本部内で検証を開始した。(2020.2)

9.4 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。

9.5 全学共通ICカードサービス

(1) 全学共通ICカードの発行 【参考資料8】

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、2020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9】

(3) 全学共通ICカードの発行に必要なデータの管理

VRICSサーバ及びMIIDサーバにおいて発行に必要なデータを管理した。

(4) 全学共通ICカードを利用するサービス提供者への認証機能や利用者情報の提供

【参考資料10】

全学共通ICカードを用いるサービス提供者へICカード認証機能や利用者情報を提供した。

(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応案を検討し、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

大学生協からの相談について対応した。

(9) IC チップの一部仕様変更対応

新 IC チップのテスト発行を行い、学内の IC カードリーダーの読取検証を実施した。

(10) IC カード管理サーバのハードウェア更新

IC カード管理サーバ(VRICS)の老朽化に伴うハードウェア更新を行った。

第9章 認証基盤事業室

【参考資料1】 SSO-KID アカウント発行数（2019年4月～2020年3月）

月		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	計
職員・申請者	新規発行	921	96	67	79	60	63	179	65	49	50	38	49	1,716
	再発行	7	11	9	11	8	7	17	28	15	3	1	6	123
	申請者発行	80	49	56	43	24	39	59	25	25	45	30	92	567
	月末現在有効数	10,584	10,837	10,776	10,842	10,766	10,937	10,853	10,857	10,882	11,144	11,179	13,629	
	削除猶予者数	1,606	1,573	1,548	220	235	256	364	360	334	213	219	234	
	削除数	107	57	86	1,415	61	49	101	64	76	203	72	48	2,339
学生	正課生有効数	18,626	18,620	18,610	18,601	18,596	18,251	18,493	18,490	18,486	18,480	18,472	13,788	
	非正課生有効数	550	553	572	575	504	731	766	767	784	773	798	793	

※4月の申請者は、前年度からの更新申請者を含む、7月の削除者は3月の退職者、学生は月末の数

【参考資料2】 利用者窓口への問合せ件数（2019年4月～2020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		16	3	6	7	5	6	18	15	2	7	21	34	140
	パスワード初期化		8	3	7	4	0	6	6	8	5	5	3	9	64
	SSO-KID カード再発行		2	1	2	1	0	1	1	4	1	1	3	2	19
	アカウント有効化		15	2	4	2	3	4	10	10	2	2	1	4	59
	連携サービスにログインできない	ID,PW	12	5	12	1	0	0	1	2	0	2	1	2	38
		設定	2	0	2	0	1	1	1	1	1	3	1	2	15
		障害	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
UPKI 電子証明書発行サービス			3	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	4	12
その他（認証関係）			2	0	0	2	1	5	4	39	7	2	0	3	65
月別合計			60	15	34	18	10	24	43	79	18	22	30	60	413

【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，教育情報システム VDI システム，M2B システム，Office 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，IC 職員証 Web 申請システム，総合情報伝達システム KITE ホームページ，Handbook，ISMS 用グループウェア，全学ソフトウェア配布システム，情報統括本部用ウイルス・スパムチェッカーサーバ，SMTP 送信サーバ・メール一斉送信システム，M2B システム，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	情報システム部

教員活動進捗・報告システム(Q-RADeRS), 大学評価ウェアハウス	インスティテューショナル・リサーチ室
スペース管理システム	施設部
学生ポータルシステム(新学務情報システム), 九州大学シラバス	学務部
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
遠隔教育システム	システム情報科学府
学内限定情報システム	グリーンアジア国際リーダー教育センター
業務データ暗号化用パスワード管理システム, ネットワーク認証	病院

※2019年度から提供開始したサービス

【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	総務部
教員活動進捗・報告システム Q-RADeRS, エルゼビア (Pure)	企画部
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
九州大学学生キャリア支援サイト, 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
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, アクティブラーナー尺度分析	基幹教育院
工学部技術部業務依頼システム	工学部技術部

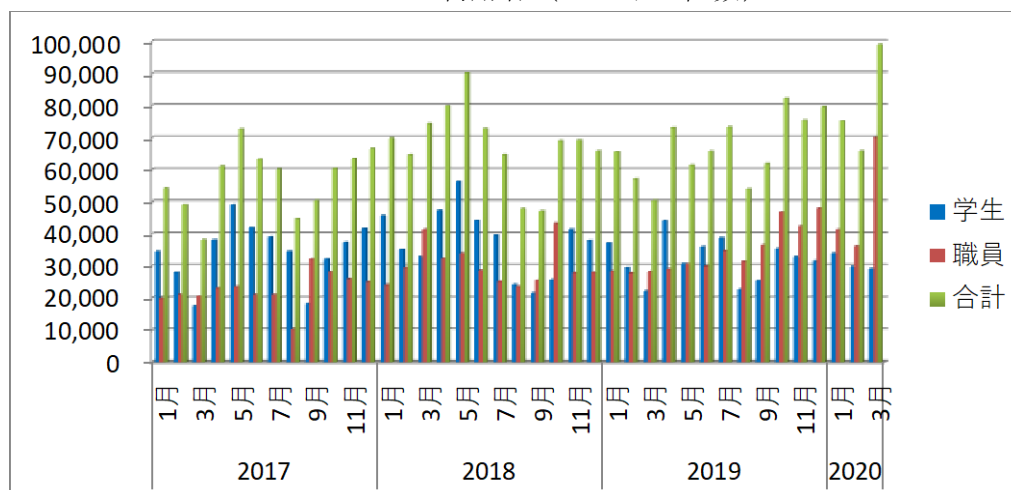
※2019年度から提供を開始したサービス

【参考資料5】 Shibboleth 認証の主な利用サービス一覧

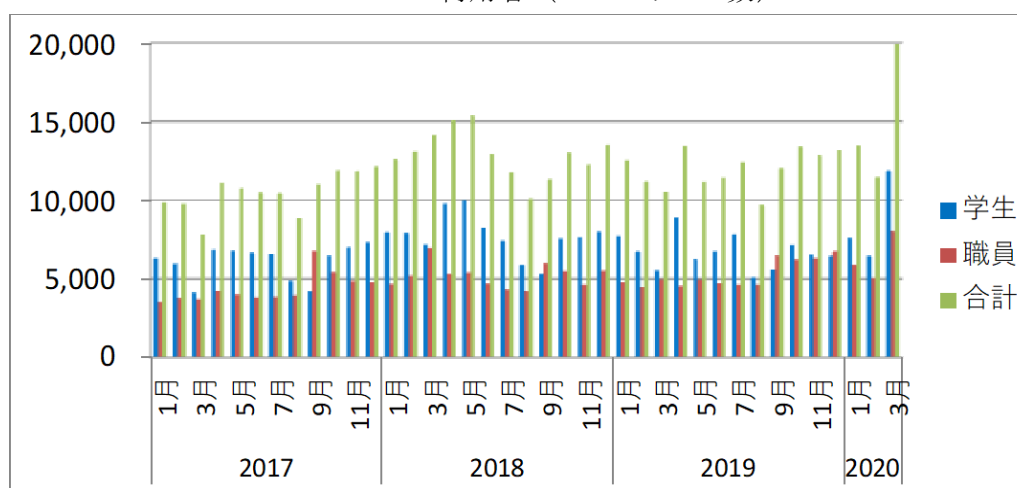
利用サービス名	部局等（学内窓口）
ウェブホスティングシステム, kitenet WiMAX (学認), KITE ウェブサイト, ソフトウェア事業室 Web サイト, eduroam JP 認証連携 ID サービス(学認), クラウドサービス導入支援 TF の Web サイト, アンケートシステム※, Office 365 ウェブサイト, SS0 ポータル	情報統括本部
図書館 EZproxy, 附属図書館 Web サイト, 電子ジャーナル等 (学認), NII CiNii(学認)	附属図書館
九州大学 Web サイト, 九州大学職員ストレスチェックシステム, 裁量労働職員勤務・健康状況把握システム※	総務部
学生納付金免除システム, 学生支援サイト, 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※	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、研修支援 Web	産学連携本部
インスティテューショナル・リサーチ室 HP, Qlik Sense, Tableau	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	国際部
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
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※	システム情報科学研究院
農作物予約販売システム※	工学研究院
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
総合理工学府先端エネルギー理工学専攻ホームページ	総合理工学府
REDCap (Research Electronic Data Capture) (学認)	病院
経済学研究院ウェブサイト	経済学研究院

※2019 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）

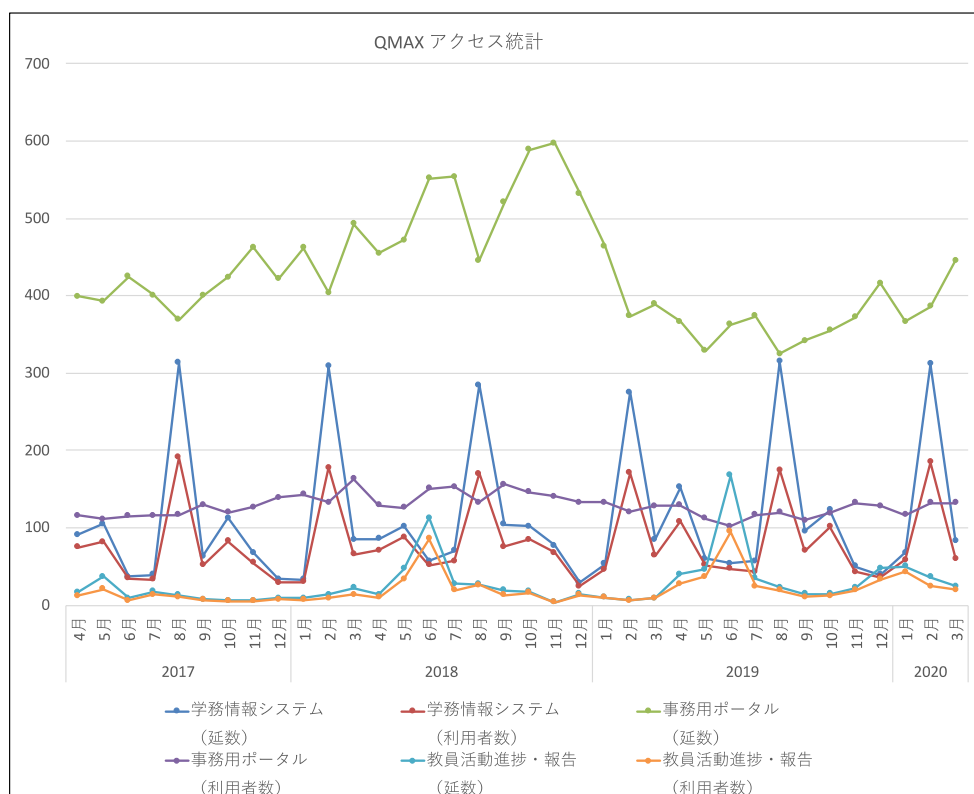


➤ Shibboleth 利用者の多いサービスプロバイダ：

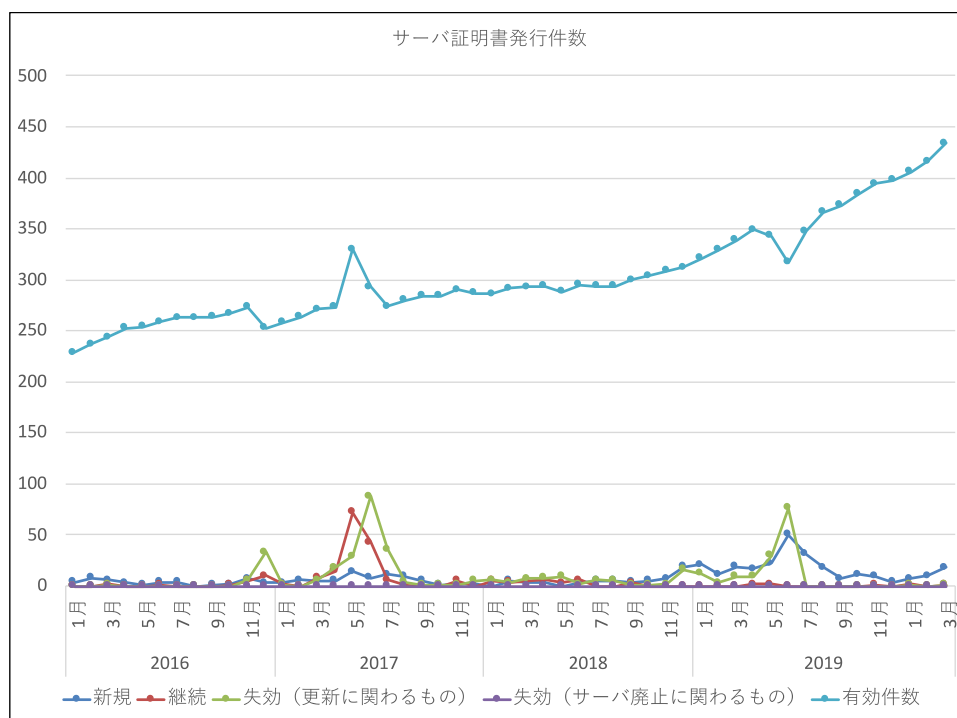
loginanywhere(図書館)，図書館システム，九州大学 Web サイト，ソフトウェア事業室 Web サイト，工学部勤怠管理システム

【参考資料 6】 マトリックスパスワード認証システム（QMAX）利用サービス一覧

利用サービス名	部局等	備考
学務情報サービス・教員用 Web システム	学務部	学外ネットワークからの利用
事務用グループウェア	情報システム部	学外ネットワークからの利用
教員活動進捗・報告システム (Q-RADeRS)	インスティテュー ショナル・リサーチ 室	学外ネットワークからの利用
電子職員名簿	人事部	学外ネットワークからの利用
遺伝子組換え実験等の電子申請システム	総務部	学外ネットワークからの利用



【参考資料 7】 サーバ証明書配付状況



【参考資料 8】 IC カード統計

IC カード発行数（2019 年 4 月～2020 年 3 月）

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	計
学生証	6,537	111	80	87	48	489	117	86	80	67	24	41	7,767
パーソナルカード (研究生)	177	7	1	3	1	384	21	10	6	6	4	2	622
職員証	336	98	73	83	64	44	106	50	148	92	147	172	1,413
パーソナルカード (派遣)	63	39	32	15	10	20	31	18	10	14	5	7	264
名誉教授の証	170	2	1	2	1	1	1	0	0	1	0	0	179
ゲストカード	455	40	5	0	0	16	1	0	18	0	0	3	538
事業者カード	8	23	20	5	3	2	3	8	0	1	4	4	81
合 計	7,746	320	212	195	127	956	280	172	262	181	184	229	10,864

有効 IC カード数（2020 年 9 月末現在）

種別	発行数	停止数	有効数
学生証	87,218	68,675	18,543
パーソナルカード(研究生)	3,578	3,389	189
職員証	17,606	12,935	4,671
パーソナルカード(派遣)	1,862	1,480	382
名誉教授の証	1,002	552	450
ゲストカード	5,244	3,465	1,779
事業者カード	560	289	271
合 計	117,070	90,785	26,285

第9章 認証基盤事業室

【参考資料9】 紛失時のIC機能停止数

ICカード機能停止数（2019年4月～2020年3月）

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	計
学生証	69	73	55	62	44	37	75	54	39	46	26	29	609
パーソナルカード （研究生）	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	3
職員証	0	2	1	1	0	2	2	2	1	1	2	5	19
パーソナルカード （派遣）	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
名誉教授の証	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
ゲストカード	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	3
事業者カード	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合 計	70	76	57	63	44	41	78	57	40	47	29	36	638

【参考資料10】 ICカードサービス

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
証明書自動発行	学務部	運用終了※
出欠管理	学務部	検証中

※2019年度をもって運用終了