

ITIL 管理システム

1. ITIL 管理システムの概要

Information Technology Infrastructure Library (ITIL) は、ICT サービス管理・運用規則におけるベストプラクティス（成功事例）を調和的かつ包括的にまとめた一連のガイドブックであり、ICT サービス管理を実行する上での業務プロセスと手法を体系的に標準化したものである。

メディアセンターでは 2012 年度よりこの ITIL のサービスサポートのプロセスに従い、V-Campus5th で導入したシステムを中心にメディアセンターが提供する ICT サービスの品質向上を目指した運用を実施している。

(1). ITIL 運用の導入の目的

- ① 目的：
 - a. 運用品質の向上（＝生産性の向上）
- ② 方法
 - a. 運用の可視化（ITIL の考え方を利用して）
 - b. 運用の機能や手順を可視化（数値化＋標準化）
 - c. 機能の可視化（数値化＝測れる化）で品質の改善
 - d. 手順の可視化（標準化）で全データの取得

(2). ITIL サービスサポートの構成について

サービスサポートは、以下の 6 つのプロセス/機能と 4 つの管理単位で構成される。

管理単位	プロセス/機能	概要
1	サポートデスク	ユーザの問い合わせに対する単一の窓口機能
	インシデント管理	インシデント（障害やサービス要求）に迅速に対応し、一刻も早く業務を通常の状態に戻すためのプロセス
2	問題管理	インシデントの根本原因を追究して恒久的な対策を講じ、インシデントの発生件数を減らすためのプロセス
3	変更管理	IT 環境の構成要素に対する変更を効率的に管理し、変更が原因のインシデントを未然に防ぐプロセス
	リリース管理	変更管理で承認された変更作業を、本番環境に確実に実装するプロセス
4	構成管理	ハードウェアやソフトウェア、文書などの IT インフラストラクチャの構成要素を適切に管理するプロセス

表 1：サービスサポートの構成

(3). ITIL 運用の対象範囲

No	システム	No	システム
1	ALC NetAcademy	21	(PC) その他 PC
2	AV 機器	22	(PC) 教卓 PC
3	Blackboard	23	(PC) パソコン教室 PC
4	IDM システム (認証連携含む)	24	(PC) 研究室 PC
5	IT's Class (CHORUS)	25	(PC) 事務 PC
6	Office365 (ADFS 含む)	26	(Printer) パソコン教室プリンタ
7	REO (Rikkyo English Online)	27	(Printer) その他プリンタ
8	WEB システム(Proself 含む)	28	施設設備
9	キャンパスネットワーク (有線、無線 LAN)	29	他部署提供サービス
10	サーバストレージ (DC)	30	EES ライセンス
11	データセンター	31	小中高
12	ネットワークセキュリティ (DC 他)	32	Web コンテンツ
13	ポータルシステム (RikkyoMobile 含む)	33	立教時間
14	メールシステム	34	イントラネット
15	回線 (インターネット、キャンパス間 WAN)	35	貸し出しソフト
16	大学情報データベース (研究者情報)	36	ATR CALL BRIX
17	その他	37	事務システム
18	ITIL 管理システム	38	図書館プリンタ
19	貸出し PC&プリンタ		
20	(PC) ラーニングスペース PC		

表 2 :対象システム一覧

2. 利用状況

ITIL 管理システムは、対象システム一覧（表 2）のシステムを対象として、インシデント管理、問題管理、変更管理及びサービス要求管理について管理、運用をおこなっている。

2019 年度の各件数の推移については下記サマリ・グラフを参照。

(1). 全体件数

影響レベル中以上・変更失敗を赤字表示

管理種別	レベル	19年 4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	20年 1月	2月	3月	年合計
障害件数 (影響レベル)	大													0
	中						3	1						4
	小	5	4	7	2	1	2	8	4	2	5	4	5	49
	なし	7	3	4	2	4	5	9	1	3	4	1	2	45
	合計	12	7	11	4	5	10	18	5	5	9	5	7	98
要求件数	合計	1099	710	663	605	221	534	685	478	439	583	393	917	7327
問題件数 (緊急レベル)	高	4					1					3	1	9
	中	9	8	8	15		9	10	8	7	10	1	8	93
	低	45	46	36	37	25	31	41	23	41	29	39	33	426
	合計	58	54	44	52	25	41	51	31	48	39	43	42	528
変更件数 (変更レベル)	大													0
	中	7	14	7	2	14	10	13	7	2	2	9	23	110
	小	39	43	32	15	32	19	29	28	19	19	37	50	362
	合計	46	57	39	17	46	29	42	35	21	21	46	73	472
	成功	46	54	39	17	37	25	41	32	20	19	45	66	441
	失敗		1				1	2		1				5

表 3：全体件数表

(2). 障害件数の推移

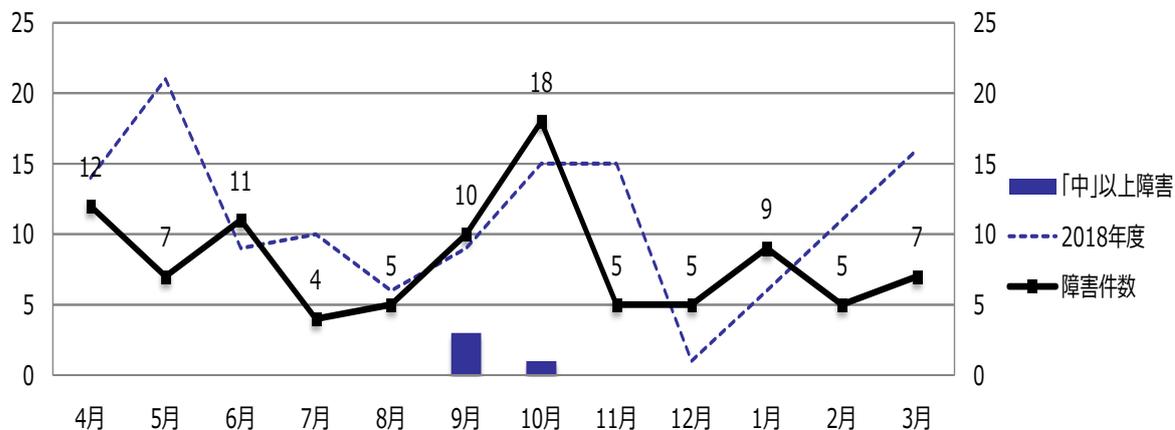


図1：障害件数の推移

(3). サービス要求件数の推移

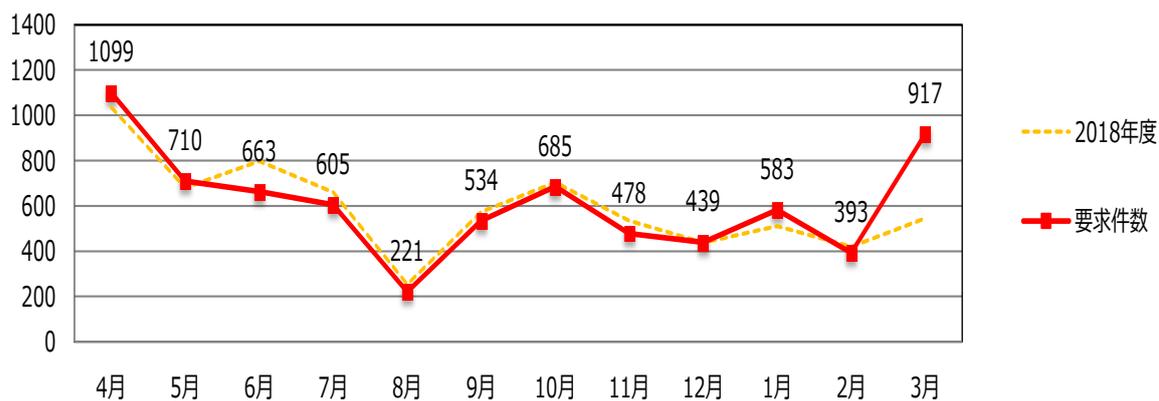


図2：サービス要求件数の推移

(4). 問題件数の推移

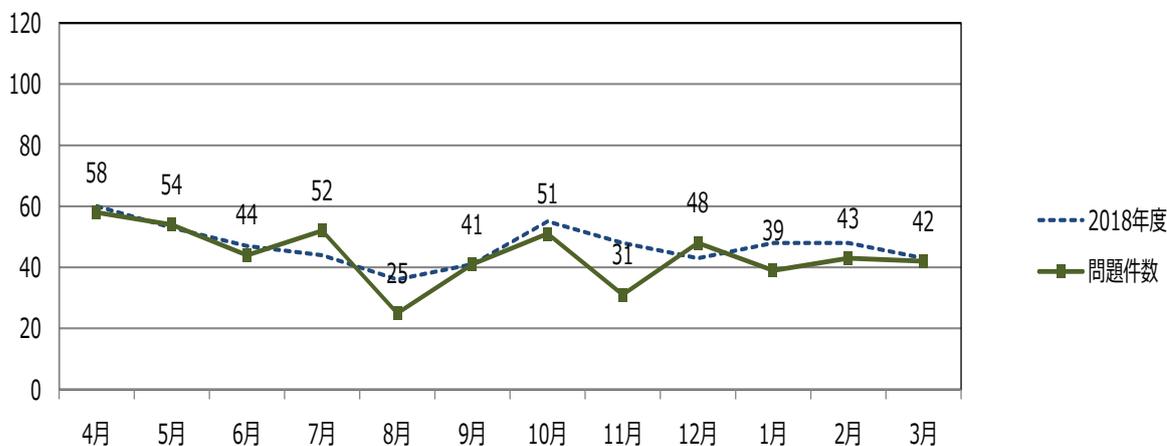


図3：問題件数の推移

(5). 変更件数の推移

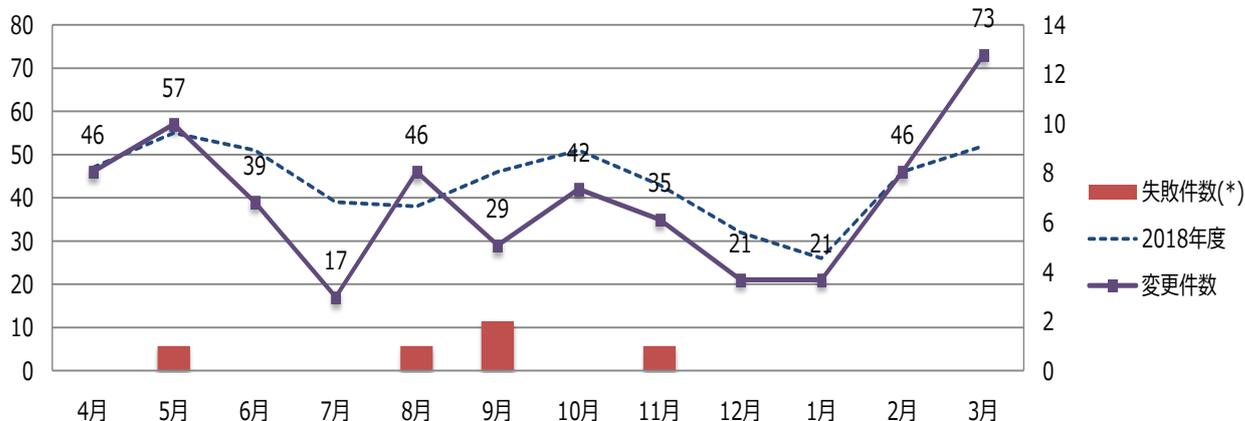


図4: 変更件数の推移

(6). システム障害件数の推移

No.	システム名	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
1	ALC NetAcademy													0
2	AV機器													0
3	Blackboard			2	2	1	3	2	1					11
4	IDMシステム (認証連携)	3				1							1	5
5	IT's Class (CHORUS)													0
6	Office365 (ADFS)													0
7	REO													0
8	WEBシステム(Proself)	2								1				3
9	キャンパスネットワーク	1						1		1				3
10	サーバストレージ (DC)	1								1				2
11	データセンター						1							1
12	ネットワークセキュリティ	1	2	2	1	2		1						9
13	ポータルシステム			1	1	1	3	3	2	2	2	2	3	20
14	メールシステム	1						1						2
15	回線							1						1
16	大学情報データベース													0
17	その他	2												2
18	ITIL管理システム											1		1
19	貸出しPC&プリンタ			2				1					2	5
20	ラーニングスペースPC			1							1			2
21	その他PC		1											1
22	教卓PC		1	1							3			5
23	パソコン教室PC		2				1	4	1		2			10
24	研究室PC													0
25	事務PC													0
26	パソコン教室プリンタ			1										1
27	その他プリンタ													0
28	施設設備													0
29	EESライセンスプログラム													0
30	他部署提供サービス	1												1
31	小中高													0
32	Webコンテンツ													0
33	立教時間						1	3			1	2	1	8
34	イントラネット			1			1		1					3
35	貸出ソフト													0
36	ATR CALL BRIX		1											1
37	事務システム													0
38	図書館プリンタ							1						1
	合計	12	7	11	4	5	10	18	5	5	9	5	7	98

表4: システム別障害件数

システム別障害件数（2019年度累計）

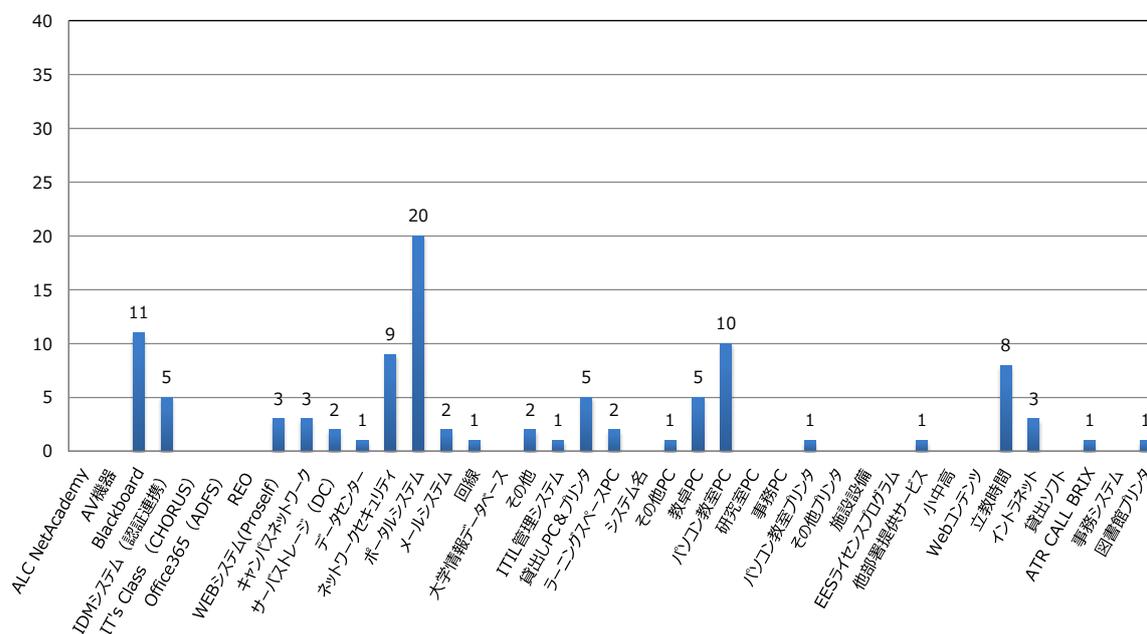


図5：システム別障害件数

(7). 障害件数削減実績（目標：10%減）

（○：2019年度目標達成 ×：2019年度目標未達成）（年間累計）

※立教中高での障害は累計より除外してカウントしています

障害件数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
2018年度実績	14	35	44	54	60	69	84	99	100	106	117	133
2019年度目標	12	31	39	48	54	62	75	89	90	95	105	119
2019年度実績	12	19	30	34	39	49	67	72	77	86	91	98
達成状況	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

表5：障害件数削減実績

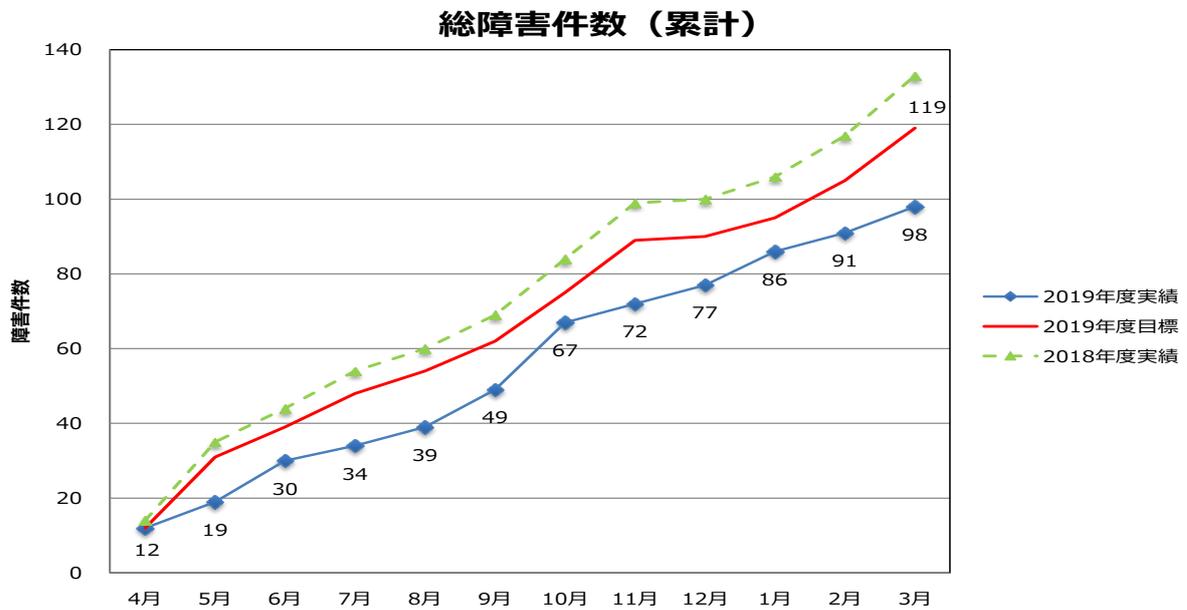


図6：障害件数削減実績

(8). サービス影響時間短縮（目標：10%減）

（○：2019年度目標達成 ×：2019年度目標未達成）（年間累計）

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
2018年度実績	0	0	0	0	0	0	0	366	366	366	366	366
2019年度目標	329	329	329	329	329	329	329	329	329	329	329	329
2019年度実績	0	0	0	0	0	2,458	2,517	2,517	2,517	2,517	2,517	2,517
達成状況	○	○	○	○	○	×	×	×	×	×	×	×
2019年度実績2	0	0	0	0	0	23	82	82	82	82	82	82

※2019年度実績2：2019年度実績から9月度のBlackboard実績(2,435分)を引いた値

表6：サービス影響時間短縮

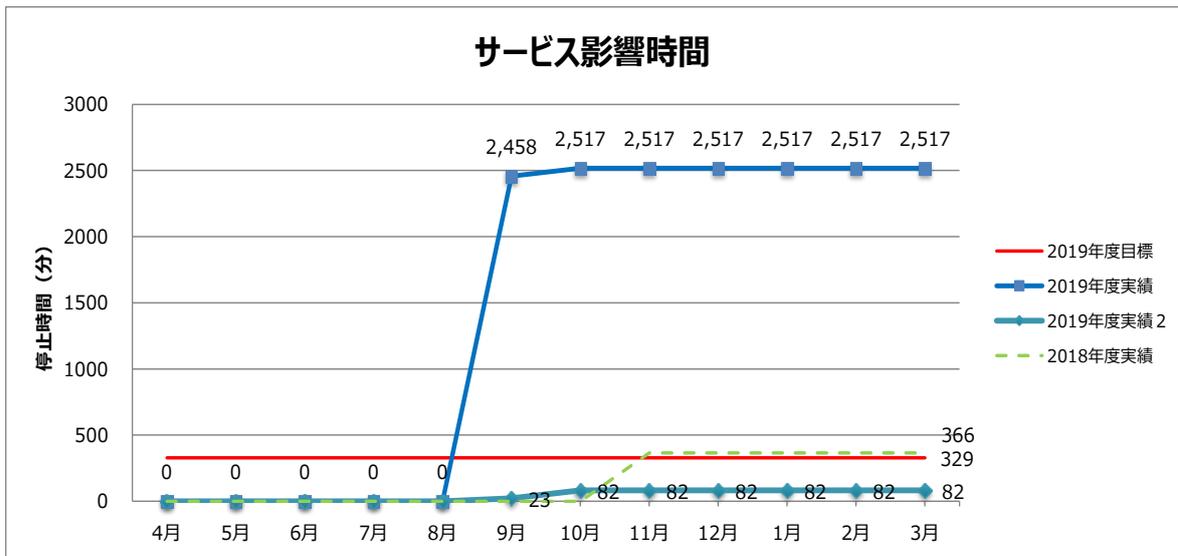


図7：サービス影響時間短縮

3. 2019年度のまとめ

障害件数削減の目標値は、2018年度の実績値である133件よりも10%を削減した値(119件以下)を設定し、各ベンダー、MC担当と共に障害削減に取り組んだ。その結果、障害件数は目標値に対し約18%減の98件となり、目標を達成することができた。

また、障害に伴うサービス影響時間については、2018年度の実績値である366分よりも10%を削減した値(329分)を目標値とし、各ベンダー、MC担当と共に障害時のサービス影響発生防止に取り組んだ。その結果、サービス影響時間は目標値に対し668%増の2,517分となり、目標を達成することはできなかった。

障害件数における目標達成の一因としては、過去のシステム変更作業で発生した障害や作業ミスについて洗い出しを行い、作業手順の見直し等を推進し、障害、サービス停止の発生リスク回避に努めたことに効果があったと推測する。

サービス影響時間における目標未達成の一因としては、障害の認識が遅れたことにより対応が遅れたため、復旧までに時間を要してしまったことが考えられる。これについては、監視項目の見直しや状況把握・共有の強化を進めており、速やかなサービス復旧が行われるよう早急に改善していく。

今後は、引き続き障害撲滅に向けた取り組みを行っていくとともに、ITIL運用の更なる品質向上を見据えた改善活動の計画、および施行を関係各位に啓蒙し、共に遂行していく。