

池袋キャンパス AVサポートについて

1. 概要

導入以来、問題が発生し続けていた教室常設 PC が、今年度ようやく安定し、利用者のニーズにこたえることができるようになった。そのため、サポートの中でも「トラブル」や「操作ミス」といった項目は減少した。一方で、授業および授業外の収録及び配信依頼が昨年以來増え続け、それに関わるセッティングサポートは増えた。特に、前年度末に導入した収録配信一体型装置 **Mediasite** の利用が 100 件近くあった。こちらはオープンキャンパスでも利用し、現在入学センターのホームページに一部がアップされている。

昨年より引き続き、全カリの授業で池袋と新座を結ぶ遠隔講義が行われたほか、スーパーグローバル採択の説明会や、各種講演会で TV 会議システムを利用した配信が多かった。また、総長室の依頼で、2 日間にわたるタッカーホールでの卒業式では、これまで行ってきた 8 号館教室への同時中継の他に、業者に依頼していた DVD 制作に替り、本センターが高画質ビデオカメラで撮影および録画、コンテンツを Web 公開することとなった。事前の入念な打ち合わせと機材の準備で本番に臨んだ結果、期待以上の効果が得られたと好評を博した。こちらは次年度、入学式も場所を芸術劇場に移して同様のサポートをすることになった。

TV 会議システムのほか **Skype** やハンアウトを用いた多地点での遠隔授業や会議も盛んに行われ、これらのセッティングのため DV カメラやノート PC といった機材の貸し出しが増えた。また Web カメラやバウンダリマイク、オーディオキャプチャーなどの機器も新たに必要となった。

今期はプロジェクタ利用がさらに進み、前年比 5% 増の約 86,000 時間、1 教室当たり、約 600 時間となった。プロジェクタ監視システムで記録できるのは教室数のほぼ半数あまりであるため、残りの大型ディスプレイ型やワゴン型を入れると、機器の利用率はさらに上がる。

ほかにワイヤレスマウスや、iPad のコネクタ、HDMI 変換コンバータといった PC 関連の備品の利用も増加した。

ダビングに関しては受付数は増えたものの、作成数は減少した。月平均 60~70 件の依頼を受け、主に DVD を 150~160 部ほど作成した。依頼が多かった **Mediasite** の収録データはインターネットで配信されるため、基本的には DVD の作成がないことが 1 因である。

2. 利用状況

(1). AV 機器貸出状況

貸出数全体としては前年、前々年よりも増えた。これまで貸出件数上位のノート PC やプロジェクタは減少傾向にあるが、替わって、ワイヤレスマウスや **Mediasite** といった新しい機器の貸出が増えたことが原因である。

貸出が最も多いのは、やはりノート PC である。しかし、年ごとにみると、年々減少傾向にある。教室 PC の充実の成果と思われる。一方ビデオカメラ、IC レコードは昨年よりもさらに増加した。DV カメラは中継録画依頼の増加とともに、バックアップとして利用することが多いためである。更に **Mediasite** 利用時にも必ず使用する。4 位のワイヤレスマウスは年々利用が増加している。授業、講演会、会議等でスライド資料の利用が多いことによる。

Mediasite は今期からの利用開始となったが、メディアセンター関係者にふるって利用して

いただいたほか、オープンキャンパスでも使用したため、利用が大幅に伸びた。HDMI 接続機器に関しては、少しずつリクエストが出始めているところである。

貸出しAV機器	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	15.1月	15.2月	15.3月	合計	順位
ノートPC	82	79	91	92	32	36	76	98	92	57	15	60	810	1
HDIビデオカメラ	60	83	96	67	13	20	74	130	89	57	16	8	713	2
ICレコーダー	8	30	26	24	5	4	19	59	24	11	11	17	238	3
ワイヤレスマウス	16	17	24	21	10	7	24	34	33	22	5	14	227	4
MediaSite	7	10	19	4	9	0	5	3	2	0	0	0	59	8
プロジェクター	4	13	14	10	5	3	14	4	11	7	7	8	100	6
ポータブルマイクアンプ	2	12	9	10	2	0	4	4	14	8	2	3	70	7
デジタルカメラ	4	1	7	4	4	1	1	11	7	1	2	3	46	9
VHSデッキ	3	3	3	0	0	3	3	5	4	0	0	0	24	
DVDプレーヤー	3	3	3	0	0	0	0	1	1	1	0	0	12	
BDプレーヤー	3	3	5	0	1	0	4	3	0	1	0	0	20	
バウンダリマイク	1	2	1	4	0	0	9	1	3	1	3	3	28	
PC用スピーカー	0	1	0	1	0	2	3	2	5	2	1	2	19	
分配器	4	3	7	4	4	0	3	0	1	0	0	1	27	
Mac備品	10	15	13	7	6	4	17	16	16	11	2	2	119	5
iPad/iPad備品	6	7	10	5	0	0	1	1	2	0	0	6	38	
iPod備品	1	0	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	5	
HDMI備品	5	7	8	4	3	0	1	5	4	1	2	1	41	10
その他	57	67	83	72	47	12	78	103	127	62	22	37	767	
貸出総数	276	356	420	388	141	95	336	480	435	242	88	165	3,363	

表 1 : AV 機器貸出状況(2014 年月毎)

		ノートPC	ビデオカメラ	ICレコーダー	プロジェクター	マイクアンプ	DVDプレーヤー	BDプレーヤー	OHC	WLマイク	スクリーン	WLマウス	Mediasite	デジカメ	その他	合計
2012年	前期	887	266	50	141	52	140	15	58	17	12	-	-	-	193	1,831
	後期	614	283	86	94	53	19	13	49	1	1	-	-	-	34	1,247
2013年	前期	535	337	110	70	74	35	3	29	19	19	-	-	-	61	1,292
	後期	355	260	75	85	49	35	0	10	4	43	-	-	-	-	916
2014年	前期	412	339	97	49	35	9	12	0	15	9	95	49	21	338	1,480
	後期	398	374	141	51	35	3	8	0	0	0	132	10	25	489	1,666

表 2 : AV 機器貸出 (3 期比較—機材別)

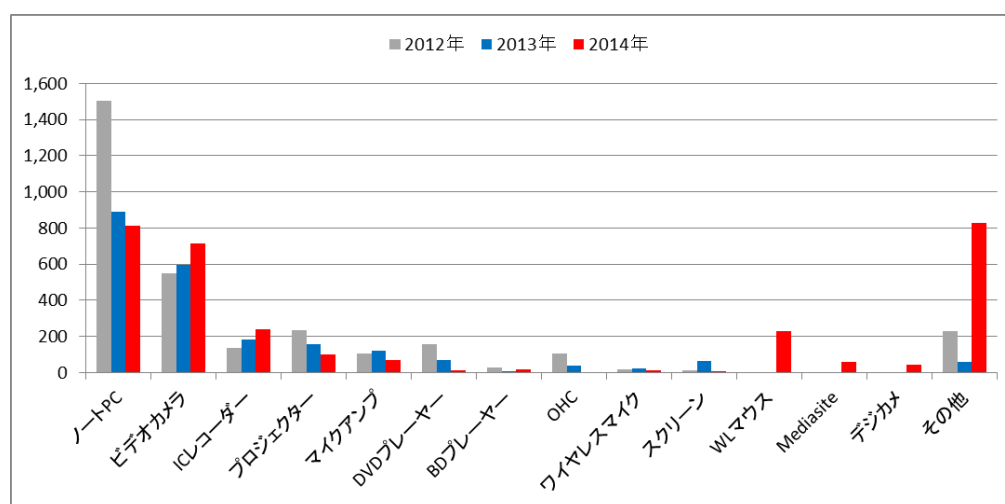


図 1 : AV 機器貸出 (3 期比較—機材別)

(2). サポート状況

サポート総件数は昨年とほぼ同じだが、内容的にはセッティング&使用説明が約 20%増え、反対に操作ミスや機器トラブルは 25%程度減少した。中継録画や配信が増加したことが、セッティングの数を伸ばす要因となった。また今年度より運用を開始した Mediasite の依頼が多かったことも増加の一因である。

一方、教室 PC のトラブルの減少（前年比 7.1%）が、機器トラブルの減少につながったといえる。

	セッティング & 使用説明	操作ミス	機器トラブル	合計
2012年	1531	572	689	2792
2013年	1364	376	645	2385
2014年	1637	274	477	2388
前年比	120.0%	72.9%	74.0%	100.1%

表 3 : AV サポート (3 期比較)

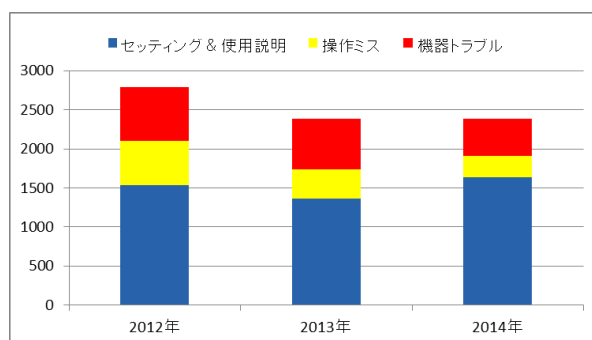


図 2 : AV サポート (3 期比較)

AV タイプ別では、年間延べサポート数では今年度も操作卓型のサポートが圧倒的に多い。前年に比べれば 60 件ほど減少しているものの、1 教室あたりでは約 30 件と、AV ラックや簡易操作卓型の 4 倍近いサポート数となっている。

簡易操作卓型はほぼ変わらず、AV ラック型は前々年度に比べれば少ないものの、前年度に比べれば 120 件、26.9%増えた。PC のトラブルやミスが減った替りに、操作説明や PC 以外の機器のサポートが増えたと考えられる。反対に大型モニタ型は減少し、1 教室あたりでも、最も少なかった。

	操作卓	簡易操作卓	AVラック	大型モニタ	PC	その他
2012年	1137	420	809	436	353	67
2013年	923	226	439	315	47	402
2014年	862	235	557	266	50	381
前年比	93.4%	104.0%	126.9%	84.4%	106.4%	94.8%
1 教室あたりサポート	30.8	8.8	21.8	11.2	3.7	4.5

表 4 : AV タイプ別サポート (3 期比較)

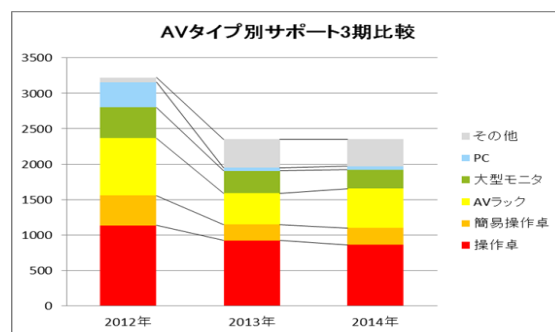


図 3 : AV タイプ別サポート (3 期比較)

機材別では、中継録画と DV カメラなど収録関係の機材と、障害が起きた赤外線ワイヤレスマイクやスクリーン、VHS デッキは増加した。それ以外はほとんどで減少傾向にあった。

	WL800	WL赤外線	有線マイク	音響	常設	貸出PC	持込PC	その他のIT	プロジェクター	スクリーン	ブルーレイ	DVD	VHS	OHC	電子ボード	中継録画	Mediasite	DVカメラ	ICレコーダー	その他
2012年	153	48	170	136	243	219	503	35	515	61	186	185	93	150	55	159	—	317	57	161
2013年	96	17	92	50	620	179	171	38	515	28	90	125	57	158	26	302	—	429	43	202
2014年	59	39	59	27	472	82	132	34	412	46	75	91	59	85	7	335	96	491	46	301
前年比	-37	+22	-33	-23	-148	-97	-39	-4	-103	18	-15	-34	+2	-73	-19	+33	+96	+62	+3	+99
前年比	61.5%	229.4%	64.1%	54.0%	76.1%	45.8%	77.2%	89.5%	80.0%	164.3%	83.3%	72.8%	103.5%	53.8%	26.9%	110.9%	—	114.5%	107.0%	149.0%

表5：機材別サポート(3期比較)

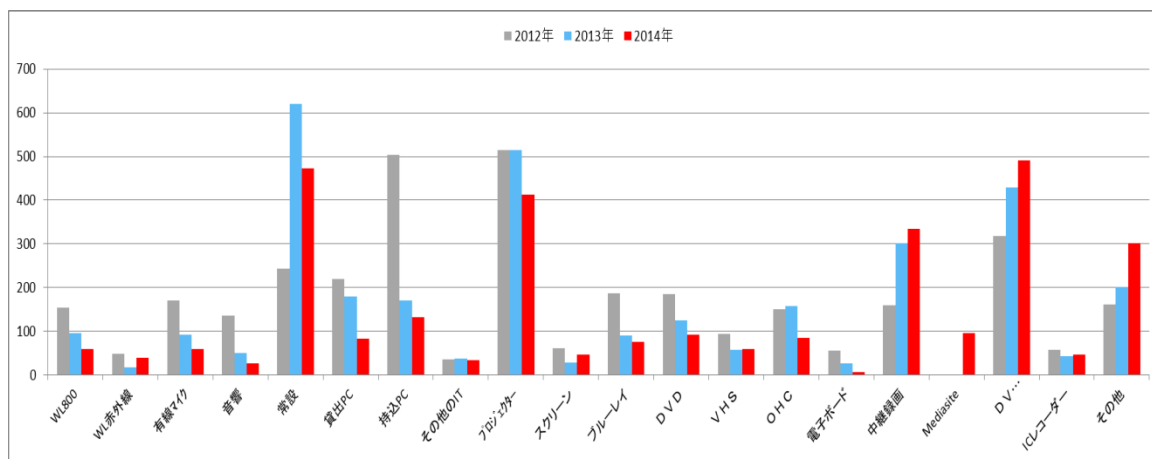


図4：機材別サポート(3期比較)

(3). 機材トラブル

機器の故障によるトラブルは前年より168件、26%減少した。これは教室PCが安定して使用できるようになったことが大きく寄与している。

機器単体の故障というのは少なくなった一方で、デジタル化によりスイッチャーや制御器に起因すると思われる障害が増えた。このような障害は、症状としては末端のプロジェクタやブルーレイといった機器に現れ、また必ずしも毎回同じ症状が再現するとは限らないため、原因が何にあるかの特定がメーカー側でもなかなか掴めない。そのため修理に時間を要する。また、同じ機種で発生するため、全機を代替機にとりかえるわけにもいかず、対応が長引くことになる。現時点では、トラブルが発生した場合は1台のみ予備機に交換し、エージングをかけることでなるべく原因の特定を急いでいる。

	PC以外の機器故障	PC以外の操作ミス	PCの故障	PCの操作ミス
2012年	689	344	463	199
2013年	535	255	140	168
2014年	406	135	10	139
前年比	75.9%	52.9%	7.1%	82.7%

表6：機材トラブル(PCとそれ以外)

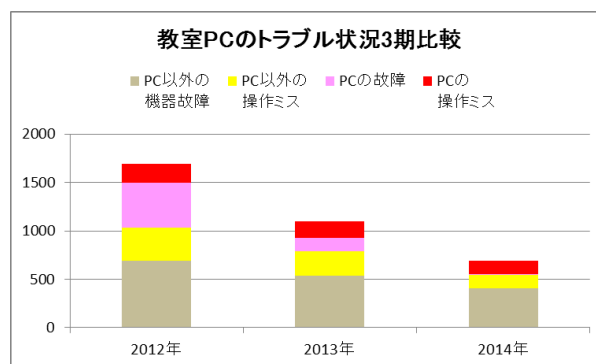


図5：機材トラブル(PCとそれ以外)

	機器故障	調節で治る	電源抜け 電池切れ	断線・爪折れ 破損	再現なし リセットで復元	紛失他	合計
2012年	328	72	159	27	103	0	689
2013年	180	45	96	100	135	16	572
2014年	154	61	79	95	17	0	406

表 7 : 機材トラブル (3 期比較)

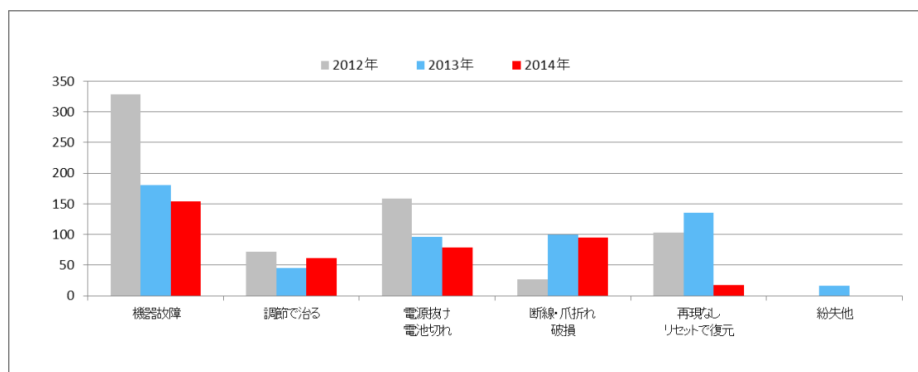


図 6 : 機材トラブル (3 期比較)

(4). 操作ミス

利用者の操作ミスについては全体で 102 件、27%の減少、PC の操作ミスが 29 件、PC 以外の操作ミスは 120 件（PC の操作ミスと重複する部分あり）の減少で、前年度の約半数となった。PC の操作ミスの減少は、無線 LAN 接続が可能になったため、ケーブルの誤接続が少なくなったものと思われる。しかしまだ 140 件近いミスが発生し、そのほとんどが RGB ケーブルの誤接続である。利用者にとって、ケーブルを接続してから PC の電源を入れる（＝ケーブルを接続する前に PC の電源を入れない）ということが理解しにくい。これを是正するため、AV ラックと大型ディスプレイラックに、それぞれの仕様別に 2～4 コマ漫画で接続方法を説明した掲示を貼りつけた。視覚的に見せることで、外国人講師にもわかりやすいのではないかという配慮によるものである。

PC 以外の操作ミスでは、スイッチの誤選択が多い。今後「PC」、「常設 PC」、「外部 PC」など複数の表記があるものに関しては、利用者の混乱を防ぐため名称を統一していきたい。

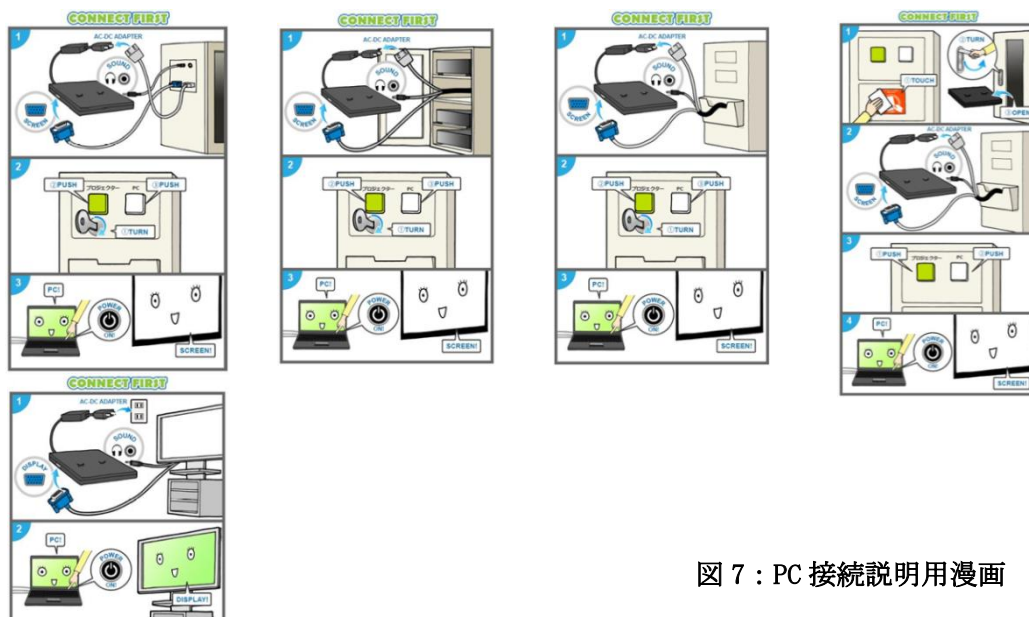


図 7 : PC 接続説明用漫画

(5). システム利用状況

プロジェクト監視システム (WatchPJ) によると前年度に引き続き、今年度も利用が増えて
いることがわかる(4,130時間増)。教室毎にみると、上位はほとんどが操作卓型であり、ト
ップ10ではすべて、トップ30では77.0%がランクインした。次いで簡易操作卓型となる。
AVラック型は教室数が多い割には、1教室当たりの利用は少ないと思われる。

建屋ごとでは全5教室がトップ10に入った8号館の利用が最も高く、次いでマキムとなる。
操作卓型ではないが利用率が高いのは3位の本館である。簡易操作卓型とAVラック型が半
分ずつの構成からなる全8室であるが、数が少ない割には利用率が高い。

一方5号館や6号館は教室数が多い割に利用率は高くない。こちらはAVラック型の教室が
多く、更に下位の教室にこれらが多く登場するように、必ずしもすべての教室で利用されて
いるとは限らないということである。ただし、これらの教室はWatchPJではカウントできな
い大型ディスプレイ型やワゴン型も多いので、その利用を加えると、もう少し利用は多いと
考えられる。

	2012年	2013年	2014年	前年比
前期	40,799	45,043	47,853	106%
後期	35,944	38,217	39,544	103%
合計	76,743	83,260	87,397	105%

表8: プロジェクト総稼働時間 (3期比較)

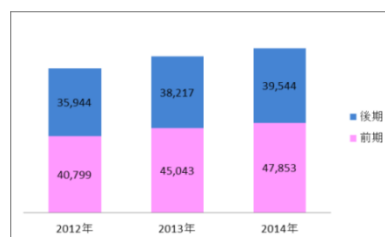


図8: プロジェクト総稼働時間 (3期比較)

	Top10	Top20	Top30
操作卓	10	15	20
簡易操作卓	0	4	7
AVラック	0	1	3

表9: AVタイプ別 WatchPJ による稼働時間 (上位10~30位)

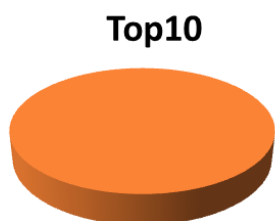


図9: AVタイプ別 WatchPJ による稼働時間 (上位10)

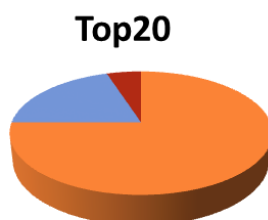


図10: AVタイプ別 WatchPJ による稼働時間 (上位20)

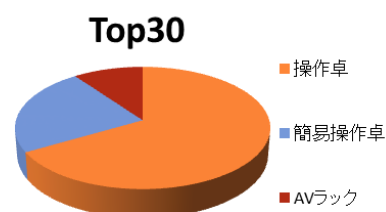


図11: AVタイプ別 WatchPJ による稼働時間 (上位30)

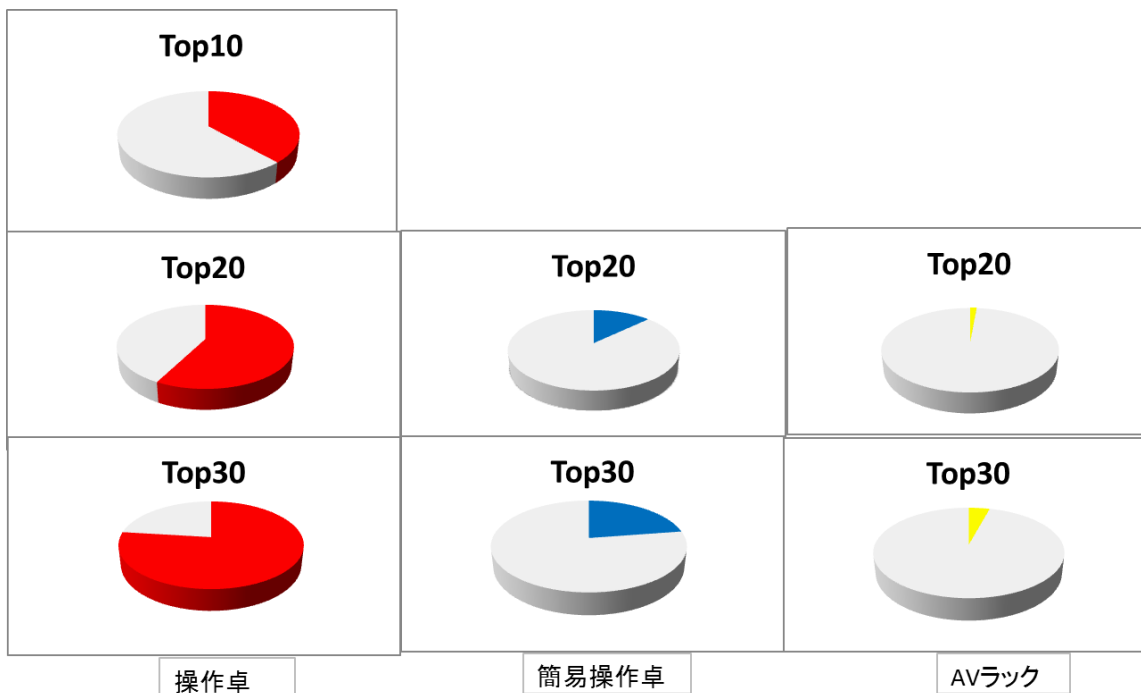


図 12 : 図 13 : 図 14 : 各 AV タイプの教室がシステム稼働時間上位に占める割合

	総稼働時間	教室数	1教室当たりの稼働時間
本館	5,813	8	726.6
4号館	6,841	16	427.6
4別	1,779	9	197.7
5号館	9,361	41	228.3
5号館B棟	6,852	14	489.4
6号館	2,447	32	76.5
7号館	2,478	9	275.3
8号館	6,306	5	1261.2
8号館PC	15,857	11	1441.5
9号館	849	17	49.9
10号館	10,424	25	417.0
11号館	4,568	9	507.6
14号館	6,511	12	542.6
15号館	5,065	5	1013.0
タッカー	246	1	246.0
PRAC	415	2	207.5
ロイド	357	2	178.5
合計	68,169	145	594.3

表 10 : 建屋ごとの教室数と稼働時間

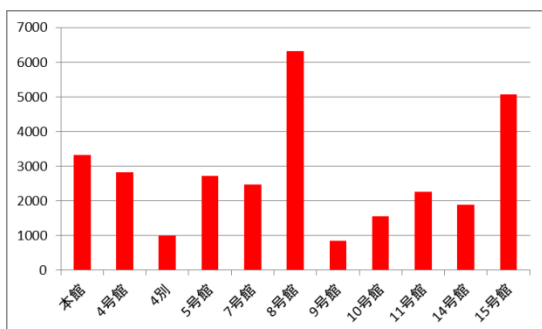


図 13 : TOP30 稼働時間 (建屋)

(6). ダビング

全体では受付数が前年の 105.0%と増加したのに対し、作成数は 96.5%と減少した。授業依頼で受付、作成ともに減少したのに対し、授業外の依頼はともに増えた。これは Mediasite の採用により、DVD にメディア変換する必要がなくなったことによる。

内容別にみると、中継録画や HDDDV カメラが増えた。また、VHS の依頼も増えたが、こちらは古くなった資料保存のために DVD 化を望まれたためである。

	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	
	受付数	作成数	受付数	作成数	受付数	作成数	受付数	作成数	受付数	作成数	受付数	作成数	受付数	作成数	受付数	作成数	受付数	作成数	受付数	作成数	受付数	作成数	受付数	作成数	受付数	作成数
授業	20	49	30	50	53	114	29	60	0	0	8	8	34	42	29	60	25	53	25	36	0	0	0	0	253	645
授業外	15	127	42	101	32	93	58	132	11	27	25	34	51	116	45	72	51	96	21	57	16	60	16	60	392	1455

表 11：2014 年度ダビング数（月別）

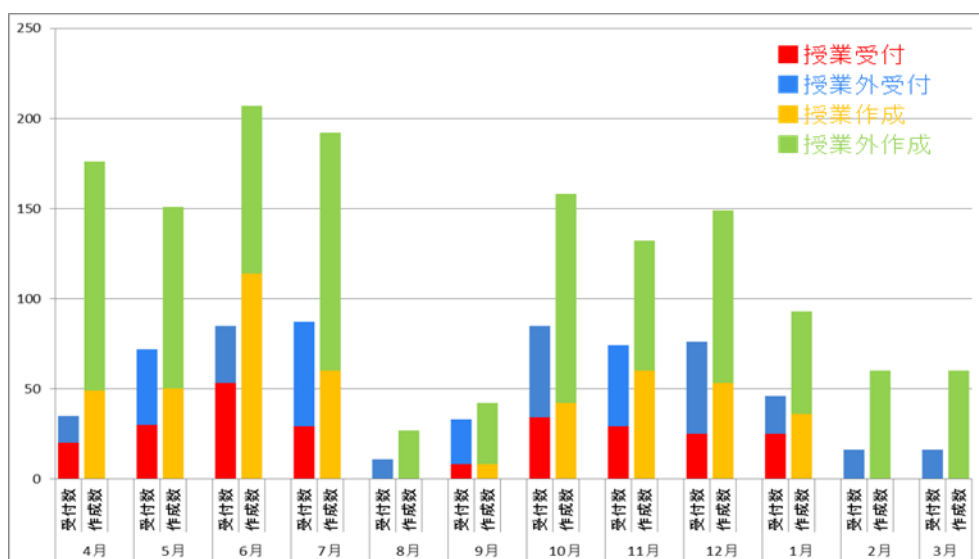


図 14：2014 年度ダビング数（月別）

	受付数			作成数		
	2013年	2014年	前年比	2013年	2014年	前年比
授業	346	253	73.1%	788	470	59.6%
授業外	268	392	146.3%	714	979	137.1%
合計	614	645	105.0%	1,502	1,449	96.5%

表 12：ダビング受付数および作成数（前年比較）

	中継録画		DVカメラ (HDD)		ICレコーダー		DVカメラ (SD)		DVD		VHS		CD		HDD(保存)		TV録画		USB		その他		合計	
	2013年	2014年	2013年	2014年	2013年	2014年	2013年	2014年	2013年	2014年	2013年	2014年	2013年	2014年	2013年	2014年	2013年	2014年	2013年	2014年	2013年	2014年	2013年	2014年
授業	143	120	86	85	29	8	20	20	19	6	16	7	11	1	8	3	5	0	1	0	8	3	346	253
授業外	71	106	57	94	63	60	18	26	16	27	3	28	9	8	16	24	4	12	0	1	11	6	268	392

表 13 : ダビング内容別受付数 (前年比較)

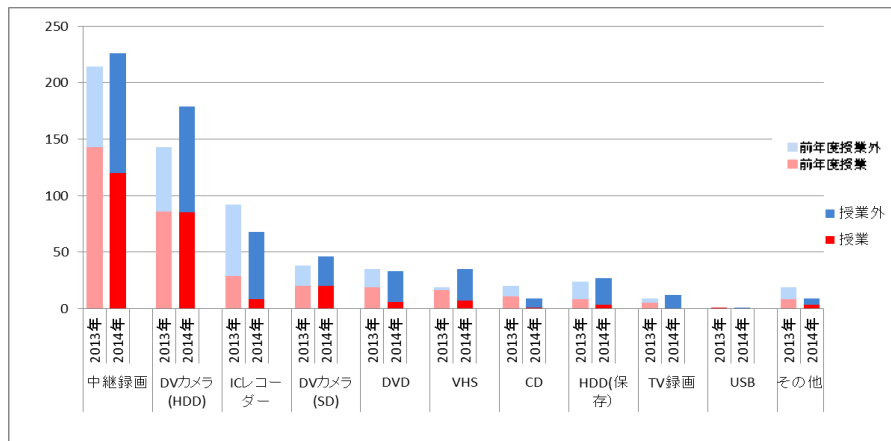


図 15 : ダビング内容別受付数 (前年比較)

	DVD-R		CD-R		USB		その他		合計	
	2013年	2014年	2013年	2014年	2013年	2014年	2013年	2014年	2013年	2014年
授業	573	417	156	12	11	30	48	11	788	470
授業外	475	676	199	255	11	9	29	39	714	979

表 14 : ダビング内容別作成数 (前年比較)

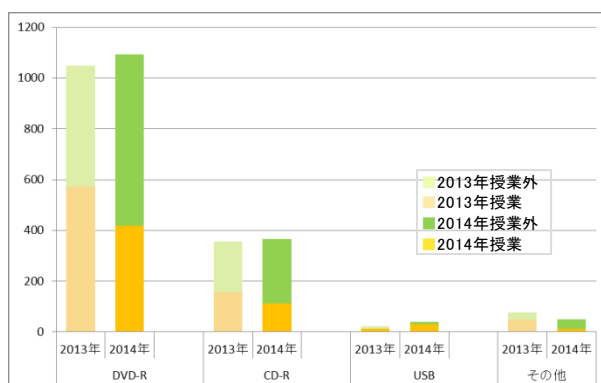


図 16 : ダビング内容別作成数 (前年比較)

3. 2014年度のまとめ

サポートはこれまで「トラブル対応」や「操作説明」が主であったが、今年度は収録や配信などの「セッティング対応」が際立った。内容も授業、授業外を問わず様々な要求が寄せられた。そんななか、活躍したのが Mediasite である。今回のシステムはこれまで本センターに寄せられた収録の要望を満たす部分がかかなりあったので、依頼者に提案しやすかった。また、依頼者が様々な形で利用してくれたことで、初年度にして利用が大幅に伸びた。

これまで収録の依頼は多くあったが、それを活用するとなると、コンテンツアップするための時間と手間が必要であった。このコンテンツ作成部分が簡単にできるとあって、非常に有効であった。折しも、オープンキャンパスでの各学部の体験授業をホームページにアップしたい、という入学センターの依頼に応えることができた。

今年度、昨年から続く遠隔講義での経験が、8号館 AV 機器改修に生かすことができた。スーパーグローバル採用で、今後遠隔での授業や会議がますます増えるものと予想される。利用者はサポートがなくても自動収録や遠隔授業や会議ができるようになるのが理想である。それに向けて、機材・技術ともに一層の充実と研鑽が必要となる。

プロジェクタ利用は年々増加しているが、投影で最も多いのは PC 画像である。スライド資料はもちろん、動画や音声は PC ですべて賄える状況にあって、今後更に、PC を中心とした機器構成を考える必要があると思われる。

一方で、試験のサポートでは、CD ラジカセやマイクの接続のような、人海戦術ともいえるアナログ的なサポートも必要とされる。どんな場合でも対応できるような、柔軟性のあるサポートを心掛けたい。

5. 付録「2014年度メディアセンター支援の主な行事」

(1). 大学行事

- ① 学生証交付
- ② オリエンテーション
- ③ 首都圏教育懇談会
- ④ オープンキャンパス
- ⑤ **SPF**
- ⑥ クリスマス関連行事
 - a. 点灯式
 - b. ハンドベルコンサート
 - c. キャロリング
 - d. クリスマス・イブ礼拝
- ⑦ 卒業式
- ⑧ 試験
 - a. プレイスメントテスト
 - b. 英語力伸長度測定テスト
 - c. 学期末、学年末テスト
 - d. 英語単位認定試験
 - e. リスニングテスト（独語、仏語、中国語）
 - f. 秋季入試
- ⑨ 入学試験

(2). その他

- ① **Teacher Observation**
- ② 赤レンガ講座
- ③ 立教スクールズフォーラム
- ④ 国際鳥学会
- ⑤ 聖公会ビデオメッセージ
- ⑥ **SGU 採択説明会**
- ⑦ 合同企業説明会
- ⑧ キャリアセンター各種講演会
- ⑨ ホスピタリティ・マネジメント講座
- ⑩ その他各種講演会、シンポジウム等