

# BYOD を活用した教育改善に関する調査研究

(別添 3) 調査質問紙

(第 1 版)

平成 30 年 3 月

大学 ICT 推進協議会 (AXIES) ICT 利活用調査部会

 **AXIES** 大学ICT推進協議会

# 目次

I. 基本情報	3
II. BYOD の取組状況	4
III. 組織戦略	5
IV. 教育学習	9
V. 支援体制	10
VI. インフラ整備	12
VII. 回答者情報	16

## 調査票

本調査は、各高等教育機関の BYOD (Bring Your Own Device) を活用した教育改善の現状について調査することを目的としています。調査内容の詳細及び問い合わせ先につきましては調査票掲載サイト

<https://axies.jp/ja/ict/2016survey>

をご覧ください。調査には掲載サイトのウェブアンケートからご回答下さい。

以下の設問にご回答下さい。

回答所用時間は **30 分程度** です。

※特に指定がない場合、平成 28 年 12 月現在の状況についてお聞きします。

※機関を特定できる形での回答内容の公表は行いません。

貴学名称及び大学等コードをご記入下さい。

貴学名称

大学等コード

※大学等コードは以下 URL を参照してください。

<https://axies.jp/ja/ict/96mo5p>。

## I. 基本情報

貴学の基本情報についてお聞きします。( ) の中に数値を記入して下さい。

問 1. 地理的に分散しているキャンパス数、学部・研究科数、専任教員数、学生数、正職員数、年間の授業数についてご回答下さい。

(1)	キャンパス ( ) 箇所	(2)	国内拠点・施設 ( ) 箇所
(3)	海外拠点・施設 ( ) 箇所	(4)	専任教員 約 ( ) 名
(5)	学生 (学部) 約 ( ) 名	(6)	学生 (研究科) 約 ( ) 名
(7)	正職員 約 ( ) 名	(8)	年間の授業数 約 ( ) 授業
(9)	学部数 ( ) 部局	(10)	研究科数 ( ) 部局

※「正職員」は、当該機関において直接雇用された常勤の事務職員数をお書き下さい。外部資金等により雇用されるフルタイムの非常勤職員（事務補佐員、非常勤職員、派遣社員等）及びパートタイムの非常勤職員は除きます。

# 調査票

## II. BYOD の取組状況

貴学の BYOD (※1) の全般的な取組状況についてお聞きします。  
該当する選択肢を○して下さい。

※1 ここで言う BYOD とは、教育環境の改善やコスト削減のために、教育機関が所有または指定するモバイル端末 (※2) を使い、または学生が所有するモバイル端末を使って、教育学習に使用すること。導入方法として、教育機関が所有する端末を貸し出す方法、学生に端末 OS や機種を統一して一斉に購入させる方法、性能やソフトウェアを指定した複数の推奨モデルから学生に選択させる方法、学生が持参するモバイル端末をネットワークに接続させ教育目的に利用させる方法などがあります。

※2 ここで言うモバイル端末とは、ノートパソコンを含む携帯して持ち歩ける電子機器のことを指します。例としてノートパソコンやタブレット端末、スマートフォンなどがあります。

問 2. 貴学における BYOD の導入形態は以下のうちどれに当てはまりますか？ (複数回答可)

「学内に学生が利用できる PC を設置している」「学内に学生が利用できるモバイル端末をつなぐためのインターネット回線を設置している」のみを選択された方は、問 4 に移動して下さい。

1	学内に学生が利用できる PC を設置している
2	学内に学生が利用できるモバイル端末をつなぐためのインターネット回線を設置している
3	機関が所有するモバイル端末を貸し出し教育学習に使用している
4	機関が指定したモバイル端末を学生が持参し教育学習に使用している
5	機関が指定していないモバイル端末を学生が持参し教育学習に使用している

問 3. 問 2 で「機関が所有するモバイル端末を貸し出し教育学習に使用している」「機関が指定したモバイル端末を学生が学校に持参し教育学習に使用している」「機関が指定していないモバイル端末を学生が持参し教育学習に使用している」のいずれかを選択された方にお聞きします。

貴学でそれ(ら)を最初に導入した時期をお答え下さい。

導入時期が明確でない場合は、入力欄の両方に「0」を入力して下さい。

導入時期	平成 ( ) 年	( ) 月
------	----------	-------

## 調査票

### Ⅲ. 組織戦略

貴学の BYOD の組織戦略についてお聞きします。  
該当する選択肢を○して下さい。

問 4. BYOD を組織戦略として重要と考えていますか？

1	とても重要である	2	やや重要である
3	あまり重要でない	4	全く重要でない

問 5. BYOD の推進が組織のビジョンやアクションプランや中期目標に記述されていますか？

1	記述されている	2	記述を予定している	3	記述はなく、予定もない
---	---------	---	-----------	---	-------------

問 6. 問 5 で「1. 記述されている」と答えた方にお聞きします。学外にも公開されている組織のビジョン等がある場合は、URL を教えて下さい。

( )
-----

問 7. 貴学における現在の BYOD の取組状況について、以下より選択して下さい。

- (1) (2) の両方を「導入していない」または「わからない」と答えた方は問 2 4 まで進んでください。  
それ以外の方は問 8 に進んでください。

	導入していない	今後 2 年以内に 導入の予定があ る	導入している	わからない
(1) 全学での導入	1	2	3	9
(2) 一部の部局での導入	1	2	3	9

問 8. BYOD の導入はどの組織が中心となり推進していますか？それは学内のどのレベルの組織ですか？（複数回答可）

1	学長・執行部	2	教員個人レベル	3	教職員のワーキンググループ
4	学部研究科	5	技術支援組織(メディアセン ター・情報基盤センター等)	6	教育支援組織(教授学習セン ター・学習支援センター等)
7	事務組織				
8	その他の組織(具体的に )				

問 9. BYOD に対して、機関としての運用やセキュリティに関するガイドラインはありますか？

1	はい	2	いいえ
---	----	---	-----

## 調査票

問10. 2年前と比較し、機器、設備、サービスにかかる費用はどのように変わりましたか？

	減少した	変わらない	増加した	分からない
(1) 設置機器	1	2	3	9
(2) 貸出モバイル端末	1	2	3	9
(3) インフラ・ソフトウェア	1	2	3	9
(4) サービス	1	2	3	9

※設置機器：コンピュータ室などに固定設置を行ったPCにかかる費用

貸出モバイル端末：一時的、長期的に学生、教職員に貸出を行うモバイル端末にかかる費用

インフラ・ソフトウェア：ネットワーク整備やソフトウェア整備などにかかる費用

サービス：技術・教育支援を行うためのサービスにかかる人件費を含む費用

問11. BYODを導入するに当たり、資金調達モデルなど長期的な資金的計画をしていますか？

1	はい	2	いいえ
---	----	---	-----

問12. BYOD導入における資金はどのように確保していますか？（複数回答可）

1	確保されていない	2	学内資金
3	政府からの競争的的外部資金		
4	その他（具体的に）		
9	分からない		

問13. BYODに関して、どの程度の予算を確保していますか？昨年度1年間の予算額についてご回答下さい。

	なし(0円)	50万円以下	51～100万円	101～500万円	501～1,000万円	1,001～3,000万円	3,001～5,000万円	5,000万円以上	分からない
(1)全体	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(2)設置機器	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(3)貸出モバイル端末	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(4)インフラ・ソフトウェア	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(5)サービス	1	2	3	4	5	6	7	8	9

※全体：BYODに係る予算の全額

設置機器：コンピュータ室などに固定設置を行ったPCにかかる費用

貸出モバイル端末：一時的、長期的に学生、教職員に貸出を行うモバイル端末にかかる費用

インフラ・ソフトウェア：ネットワーク整備やソフトウェア整備などにかかる費用

サービス：技術・教育支援を行うためのサービスにかかる人件費を含む費用

## 調査票

問 14. 学生に対して、モバイル端末購入のための財政的な支援を行っていますか？

1	はい	2	いいえ
---	----	---	-----

問 15. 問 14 で「はい」と答えた方にお聞きします。具体的にどのような支援を行っていますか？

( )
-----

問 16. BYOD 導入推進に関する人材はどのように確保していますか？（複数回答可）

1	確保していない	2	学内兼任者
3	学内専任者	4	外部委託
5	アルバイト（職員）	6	アルバイト（学生）
7	その他（具体的に )		

※ボランティア、サークル、ゼミ等の学生スタッフがいるのであればアルバイト（学生）を選択してください。

問 17. BYOD 導入の目的は何ですか？（複数回答可）

1	学生の学習意欲の向上	2	学生の学習効果の向上
3	学生の学習効率の向上	4	教職員の作業効率化
5	授業内学習での利用（アクティブラーニング型授業や PBL 型授業など）	6	授業外学習での利用（反転授業など）
7	学内作成の学習リソースの活用	8	外部作成の学習リソースの活用
9	学習データの取得・分析	10	機関の競争力や知名度の向上
11	予算コスト削減		
12	その他（具体的に )		

問 18. BYOD の効果測定は行われていますか？「いいえ」と答えた方は問 20 に進んでください。

1	はい（具体的に )	2	いいえ
---	-----------	---	-----

問 19. BYOD の効果測定結果は次期の実施に向けて反映されていますか？

1	はい	2	いいえ
---	----	---	-----

問 20. BYOD の利用状況の測定は行われていますか？「いいえ」と答えた方は問 22 に進んでください。

1	はい（具体的に )	2	いいえ
---	-----------	---	-----

## 調査票

問 2 1. BYOD の利用状況の測定結果は次期の実施に向けて反映されていますか？

1	はい	2	いいえ
---	----	---	-----

問 2 2. BYOD の対象者は誰ですか？（複数回答可）

1	一般の学生（通学）	2	社会人学生（通学）	3	学生（通信）
4	公開講座等の受講生	5	留学生	6	教員
7	職員				
9	その他（具体的に _____ ）				

問 2 3. BYOD に関して、インシデント発生時の対処方法を想定していますか？（ここでのインシデントとは、データ流出、破損、盗難、コンピュータウイルス感染などを指します）

1	はい	2	いいえ
---	----	---	-----

問 2 4. BYOD の導入によって、機器、設備、サービスに対する費用はどのように変わるとお考えですか？ 現在 BYOD を導入している機関は今後の見通しを、現在 BYOD を導入していない機関は仮に導入した場合の想定をお答え下さい。

	減少する	変わらない	増加する	分からない
(1) 設置機器	1	2	3	9
(2) 貸出モバイル端末	1	2	3	9
(3) インフラ・ソフトウェア	1	2	3	9
(4) サービス	1	2	3	9

※設置機器:コンピュータ室などに固定設置を行った PC にかかる費用

貸出モバイル端末:一時的, 長期的に学生、教職員に貸出を行うモバイル端末にかかる費用

インフラ・ソフトウェア:ネットワーク整備やソフトウェア整備などにかかる費用

サービス:技術・教育支援を行うためのサービスにかかる人件費を含む費用



## 調査票

### IV. 教育学習

貴学の BYOD の教育学習に対する利活用に関してお聞きします。  
該当する選択肢を○して下さい。

問 2 5. 貴学では教育学習のために学生が持参するモバイル端末を使っていますか？

1	よく使っている	2	少し使っている
3	あまり使っていない	4	全く使っていない
9	分からない		

問 2 6. 貴学では学生が持参するモバイル端末の利用についてのガイドラインを策定していますか？

1	はい	2	いいえ
---	----	---	-----

問 2 7. 問 2 6 で「はい」と答えた方にお聞きします。学外にも公開されているガイドラインがある場合は、URL を教えて下さい。

( )
-----

## 調査票

### V. 支援体制

貴学の BYOD の支援体制についてお聞きします。

該当する選択肢を○して下さい。

問 28. 全学的に BYOD の運用のための支援を行う組織は存在しますか？ BYOD を全学的に導入して  
いなくても、学生のモバイル端末に対する問合せ対応などの支援を行う組織があれば、「はい」とお答  
え下さい。（「いいえ」と回答された方は「次へ」を押して問 33 へ進んで下さい。）

1	はい	2	いいえ
---	----	---	-----

問 29. 問 28 で「はい」と回答された方にお聞きします。それはどのような組織ですか？（複数回  
答可）

1	技術支援組織（メディアセンター、情報基盤 センター等）	2	教育支援組織（教授学習センター、学習支援 センター等）
3	事務組織	4	その他（ ）

問 30. 問 28 で「はい」と回答された方にお聞きします。組織は教員に対して次の支援を行って  
いますか？

	全く行っ ていない	あまり 行ってい ない	一部行っ ている	行ってい る	わからな い
(1) コンピュータ室の提供	1	2	3	4	9
(2) ノートパソコン貸出	1	2	3	4	9
(3) タブレット端末貸出	1	2	3	4	9
(4) 教育向け包括ソフトウェアライセンス <sup>1</sup> の提 供	1	2	3	4	9
(5) ヘルプデスクの設置・管理運営	1	2	3	4	9
(6) 情報セキュリティ関連情報の提供	1	2	3	4	9
(7) 情報セキュリティ講習会・セミナーの実施	1	2	3	4	9
(8) BYOD に関連する個別コンサルテーション <sup>2</sup>	1	2	3	4	9
(9) BYOD に関連するパンフレット等の作成・配布	1	2	3	4	9
(10) BYOD に関連する講習会・セミナーの実施	1	2	3	4	9
(11) BYOD に関連する学外で行われる講習会・セミ ナーの紹介	1	2	3	4	9

※<sup>1</sup> 大学などの教育機関が一括して、教員や学生向けにソフトウェアを購入すること

※<sup>2</sup> 無線 LAN 等に関する質問対応、教材作成支援、授業導入支援等を含む

組織が教員に対して行っているその他の支援がある場合は、具体的な内容を教えてください。

( )
-----

## 調査票

問31. 問28で「はい」と回答された方にお聞きします。組織は学生に対して次の支援を行っていますか？

	全く 行って いない	あまり 行って いない	一部 行って いる	行って いる	わから ない
(1) コンピュータ室の提供	1	2	3	4	9
(2) ノートパソコン貸出	1	2	3	4	9
(3) タブレット端末貸出	1	2	3	4	9
(4) 教育向け包括ソフトウェアライセンスの提供	1	2	3	4	9
(5) ヘルプデスクの設置・管理運営	1	2	3	4	9
(6) 情報セキュリティ関連情報の提供	1	2	3	4	9
(7) 情報セキュリティ講習会・セミナーの実施	1	2	3	4	9
(8) BYODに関連するパンフレット等の作成・配布	1	2	3	4	9
(9) BYODに関連する講習会・セミナーの実施	1	2	3	4	9

組織が学生に対して行っているその他の支援がある場合は、具体的な内容を教えてください。

( )
-----

問32. BYODを推進する上で、その組織の抱えている問題点は次のどれですか？（複数回答可）

1	予算の不足	2	人員の不足
3	ICTインフラの整備不足	4	経営側の理解やモチベーションの不足
5	教員の理解やモチベーションの不足	6	職員の理解やモチベーションの不足
7	教員のICT利用に関する知識やスキルの不足	8	職員のICT利用に関する知識やスキルの不足
9	学生のICT利用に関する知識やスキルの不足	10	BYODに関する情報の不足
11	支援スタッフの知識・経験不足	12	分からない
13	その他（具体的に )		

## VI. インフラ整備

貴学の BYOD のインフラ整備に関してお聞きします。

該当する選択肢を○して下さい。

### 問 3 3. モバイル端末の必携化を機関として実施していますか？

※モバイル端末の必携化とは、学生に何らかのモバイル端末を授業利用のために持参することを義務づけることを言います

1	全学的に推進している
2	全学的には推進していないが、学部研究科で推進している
3	今後2年以内の実施を予定している
4	実施を計画している
5	実施の検討をしていない

### 問 3 4. 学生はどのようなモバイル端末を持参していますか？ (複数回答可)

1	学生に対して機関が配布したモバイル端末
2	学生に対して機関が貸与したモバイル端末
3	学生に対して購入を推奨したモバイル端末
4	学生が所有しているモバイル端末
5	その他 ( )

### 問 3 5. 学生が持参するモバイル端末を指定していますか？以下より選択してください。(複数回答可)

1	指定していない	2	スマートフォン (iPhone / iPod touch)	3	スマートフォン (Android)
4	タブレット (iPad)	5	タブレット (Android)	6	タブレット (Windows)
7	ノートパソコン (Windows)	8	ノートパソコン (Mac)		
9	その他 ( )				

### 問 3 6. 指定しているモバイル端末が接続するネットワークは次のうちどちらですか。(複数回答可)

1	学内の無線 LAN	2	学内の有線 LAN	3	携帯電話通信網
4	公衆無線 LAN	9	わからない		

※PocketWifi などの Wi-Fi ルーターは「携帯電話通信網」に含まれます。

## 調査票

問 37. 学生のモバイル端末の活用のために、機関全体として以下のサービスを導入していますか。

	導入して いない	導入の予 定がある	導入して いる
(1) クラウドストレージサービス (OneDrive, GoogleDrive 等)	1	2	3
(2) クラウド電子メールサービス (Gmail 等)	1	2	3
(3) クラウドオフィスソフトウェア (Office365, GoogleApps 等)	1	2	3
(4) クラウドの制作系ソフトウェア (Adobe Creative Cloud 等)	1	2	3
(5) クラウドの統計系ソフトウェア (SAS, SPSS 等)	1	2	3
(6) クラウドの数値計算系ソフトウェア (MATLAB 等)	1	2	3
(7) ウイルス対策ソフトウェア	1	2	3
(8) カスタマイズ/独自開発したアプリケーションの配信 (PC 用ソフトウェアやモバイルアプリを含む)	1	2	3
(9) 仮想デスクトップ環境	1	2	3
(10) LMS (学習管理システム)	1	2	3
(11) e ポートフォリオ	1	2	3
(12) ストリーミングビデオ・ビデオ共有	1	2	3
(13) SNS	1	2	3

学生のモバイル端末活用のために、機関全体として導入しているその他のクラウドソフトウェアがある場合は、具体的な内容を教えてください。

( )
-----

学生のモバイル端末活用のために、機関全体として導入しているその他のサービスがある場合は、具体的な内容を教えてください。

( )
-----

問 38. 学生所有のモバイル端末を、どこでネットワークに接続できるようにインフラを整備していますか？（複数回答可）

1	全学の講義室	2	一部の講義室	3	グループ学習室
4	建物内のオープンスペース	5	キャンパス内の建物外のスペース	6	図書館
7	学生食堂	8	ゼミ室・研究室		
9	その他 ( )				

問 39. 学生用の PC が設置されているコンピュータ室はありますか？

1	はい	2	いいえ
---	----	---	-----

## 調査票

問 4 0. 学生用のコンピュータ室に設置されている PC について、今後どのような方針を考えていますか？

1	廃止に向けて削減している	2	廃止する計画をしている
3	台数は削減するが、廃止はしない	4	台数を維持する
5	その他 ( )		

問 4 1. 学生のモバイル端末の活用のために、機関として以下の環境を導入していますか？

	導入していない	導入の予定がある	導入している	分からない
(1) キャンパス内の無線 LAN アクセスポイント (建物内)	1	2	3	9
(2) キャンパス内の無線 LAN アクセスポイント (建物外)	1	2	3	9
(3) キャンパス内の携帯電話通信網	1	2	3	9
(4) 学内の高速な有線ネットワーク	1	2	3	9
(5) 学内の高速な無線ネットワーク	1	2	3	9
(6) 学外に対する高速なネットワーク接続環境	1	2	3	9
(7) 教室等における各学生用電源設備	1	2	3	9
(8) 図書館におけるラーニング・コモンズなど、グループ学習に適したオープンスペース	1	2	3	9

問 4 2. 学生のモバイル端末のセキュリティのために、機関として以下の環境やサービスを導入していますか？

	導入していない	導入の予定がある	導入している	分からない
(1) モバイル端末に対するセキュリティソフト	1	2	3	9
(2) 通信経路の暗号化のための VPN アプライアンス	1	2	3	9
(3) ファイアウォール監視・運用支援サービス	1	2	3	9
(4) 次世代ファイアウォール・UTM (fortigate、paloalto、deep security 等)	1	2	3	9
(5) 学内から学外へのアクセス制限やプロキシの利用	1	2	3	9
(6) IDS/IPS (不正検知・遮断システム)	1	2	3	9
(7) IDS/IPS 監視/運用支援サービス	1	2	3	9

学生のモバイル端末のセキュリティのために、機関として導入しているその他の環境やサービスがある場合は具体的な内容を教えてください。

( )
-----

## 調査票

問 4 3. 問 2 で「機関が所有するモバイル端末を貸し出している」を選択された方にお聞きします。貸出用モバイル端末の盗難対策をしていますか？（保管場所の設置、貸出期間の設定など）

1	はい	2	いいえ
---	----	---	-----

問 4 4. 問 2 で「機関が所有するモバイル端末を貸し出している」を選択された方にお聞きします。貸出用モバイル端末の物損対策をしていますか？（保護ケースやバッグの貸出、破損時用の保険加入など）

1	はい	2	いいえ
---	----	---	-----

問 4 5. 問 2 で「機関が所有するモバイル端末を貸し出している」を選択された方にお聞きします。貸出用モバイル端末について、以下のセキュリティ対策をしていますか？

	している	していない	分からない
(1) セキュリティ対策ソフトのインストール／更新	1	2	9
(2) OS の定期アップデート	1	2	9
(3) 接続デバイスの制限（USB メモリの接続禁止など）	1	2	9
(4) MDM（モバイル端末を管理運用するためのソフトウェア）の導入	1	2	9

## 調査票

### VII. 回答者情報

本調査のご回答内容に関して、後日確認させて頂く場合がございますので、ご担当者の連絡先のご記入をお願い致します。

尚、本調査により得られた個人情報及び回答内容については、適正に取り扱い、集計分析及び報告書公開のご連絡以外に使用することは決してございません。

貴学名称	
貴学の長御氏名	
御担当者（所属）	
（役職）	
（氏名）	
電話番号	
E-mailアドレス	

調査は以上です。ご協力ありがとうございました。