2015 年度新入生情報環境調査について

自然科学系 情報教育部門　安井 浩之

1　はじめに

本稿では、東京都市大学情報基盤センターによる『新入生の情報環境に関する調査』の2015 年度の結果 [1] について報告するとともに、前年度までの結果や関連調査との比較を行いながら考察する。

2　調査について

2.1 調査目的と方法

『新入生の情報環境に関する調査』（以下、本調査）は、情報基盤センターにおける情報環境整備や各学部による初年次情報教育を検討する基礎資料を集めることを目的とし、情報基盤センターが 2011 年度から全学部の新入生を対象に実施している記名式の調査である。2015 年度は表 1 の通り実施され、全学の回答率は 94.9%（回答総数 1587 件）であった。環境学部とメディア情報学部は設備の制約上マーク用紙を用いたが、あとは全て Web を用いて実施した。

今年度は都市生活学部で一斉回答をさせることができず、昨年度の回答率（95.9%）と比べて大きく減少していることから、次年度は用紙による回答に切り替えるなどの対応が求められる。

表 1　キャンパスごとの調査時期、人数、回答率（2015 年度）

キャンパス・学部		調査時期	調査方法	回答数	回答率
世田谷	工学部	4 月 4, 6 日	情報基盤センターのガイダンス内	739	99.3%
	知識工学部			279	99.3%
横浜	環境学部	4 月 6 日	クラス担任ガイダンス内（用紙）	168	96.0%
	メディア情報学部			193	99.0%
等々力	都市生活学部	4 月 6〜21 日	特別ガイダンスで周知後、各自回答	105	60.0%
	人間科学部	4 月 10, 14 日	必修科目「情報処理演習(1)」の授業内	103	100.0%

2.2 設問

本調査の設問は、情報環境に関するもの、情報教育に関するもの、高校の教科情報に関するもの、情報教育に対する意識に関するものの 4 群に分かれており、コンピュータ利用教育学会（CIEC）小中高部会が、2006 〜 2009 年に複数大学を対象として実施した『高等学校教科「情報」履修状況調査』[2] の設問を基に、2011 年度から始まった本調査のために作成されたものである。

なお、2014 年度の設問からの変更点はコンピューターと携帯電話の主な用途に関する設問 B5、6 について、ほとんど回答がなかった選択肢（メーリングリスト、ネットバンキング）

を、より利用者が多いと考えられる選択肢（マップ・位置情報、IP・ビデオ通話）に入れ替えている。

3　結果と考察

ここでは本調査の結果と考察について報告する。また、昨年度までの調査結果[3]や本調査と関連深い以下の調査結果（本文中で引用する際は、各項目名を示す）との比較についても適宜、言及する。なお、過去のデータと比較する場合、環境学部とメディア情報学部については、それぞれ環境情報学部の環境情報学科と情報メディア学科を比較対象とする。

A) 総務省：平成 26 年通信利用動向調査（2015)[4]

B) 内閣府：平成 22-26 年度 青少年のインターネット利用環境実態調査 (2011-2015)[5]

C) 神奈川県教育委員会：携帯電話等及びパソコンにおけるインターネットの利用状況等に関するアンケート調査の結果について（2016)[6]

3.1 情報環境に関する設問

この設問群は PC や携帯電話の所有率や利用頻度など、情報機器の利用環境に関するものである。

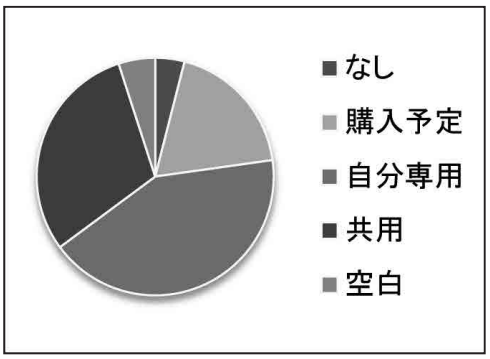

図 1　所有 PC の有無

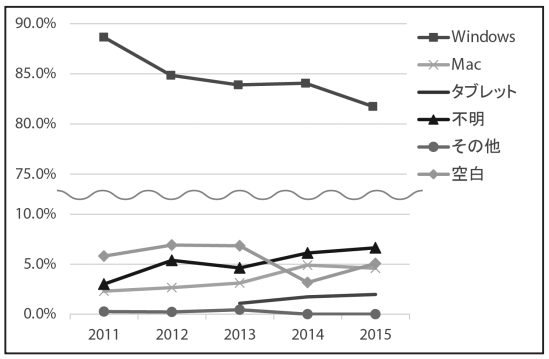

図 2　所有 PC の OS

所有 PC（図 1）については、「なし（購入予定なし）」の回答が 4.0% であり、昨年度より 0.9 ポイント上昇している。この割合は購入予定を考慮し始めた 2012 年度の 2.7% から徐々に上昇しており、PC 離れが進んでいることをうかがわせる。

一方、購入予定を含めた所有率は 90.8% で、昨年度の 93.2% から 2 ポイント以上も下降しているが、全員に PC を購入させている都市生活学部で無回答が多かったことが影響している可能性もある。なお、文献 B の 89.0%（新入生の親の世代と一致すると思われる世帯主が 40 ～ 59 歳の世帯での所有率から算出）や文献 C の 84.1%（1 年後輩である神奈川県内の公立高校 3 年生の回答）よりは高い所有率である。

学部・学科別（図 3）に見ると、「なし（購入予定なし）」の回答では、最も高い学部は工学部の 6.1% で、学科は建築学科の 12.2% だった。逆に、最も低い学部は所有を義務付けている知識工学部の 0%（4 学科とも 0%）だった。なお、同様に所有を義務付けている都市生活学部は 2.9% であった。

一方、購入予定を含めた所有率については最も高い学部は知識工学部の 96.4% があったが、次が人間科学部の 94.2% であった。学科では情報科学科の 98.0% が最も高かった。逆に、最も低い学部は都市生活学部の 85.7%、学科は社会メディア学科の 81.3% であった。

所有 PC（購入予定、未所有を除外）の OS（図 2）については、自分の使用している OS が分からない「不明」の回答が、昨年度と比べて 0.5 ポイント上昇している。PC 離れのせいなのか、興味がないからなのかは不明だが、いずれにしても良い傾向とは言えないだろう。なお、Windows の割合が大きく減っていることが目に付くが、未回答の割合も増えているため実際に減少しているのかどうかは判断できない。

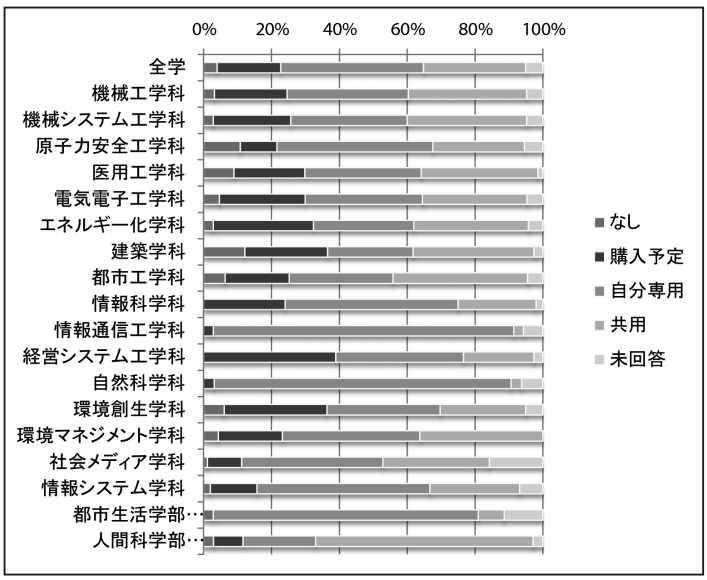

図 3　PC の所有有無（学部・学科別）

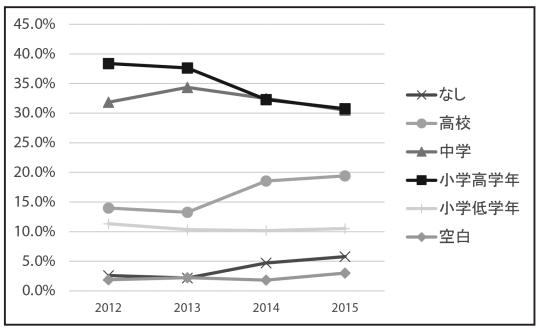

図 4　PC の利用歴

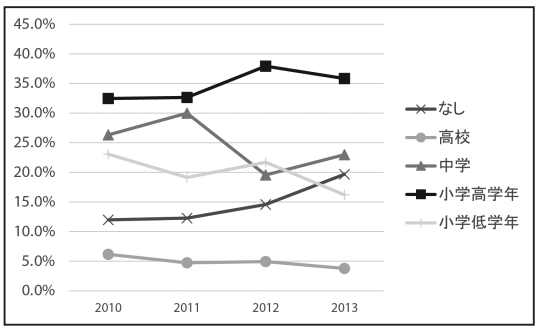

図 5　PC の利用歴（文献 B より）

PC の利用歴（図 4）については「なし」の回答が 5.8% で、昨年度から 1.1 ポイント上昇している。また、高校からという回答も 0.9 ポイント増の 19.4% となっており、中学、小学高学年が下降傾向である。

比較のため文献 B のデータを基に作成した PC の利用歴を図 5 に示す。文献 B の調査対象は小学生から高校生相当の幅広い層であるため、そこから高校生の回答だけを抽出した。

回答方法も何学校の何年生からと、より詳細なものであるため厳密な比較対象とは言えないが、ほぼ同年代に対する同様の調査結果であるといえる。両者を比較すると、小学校低学年（それ以前も含む）と中学の回答結果で大きな差異がみられる点が気になるが、なしの割合が増加傾向にあることと、なしと高校からという回答を合わせた割合と中学以前からという回答を合わせた割合の推移はほぼ合致することから、中学以下でPCを使い始める割合が減少傾向にあるといえるだろう。

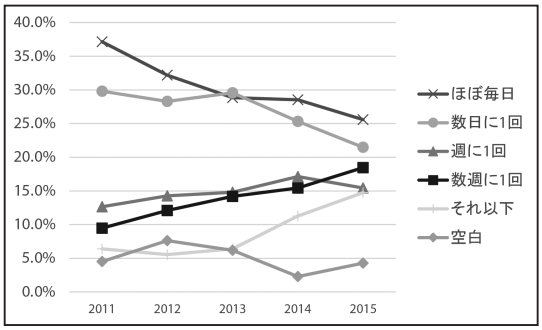

図6　PCの利用頻度

一方、PCの利用頻度（図6）も高頻度の回答（数日に1回以上）が年々下降しており、低頻度（週に1回以下）の回答が上昇している。今回は高頻度の割合が低頻度を上回っているが、数週に1回よりも低い頻度の上昇傾向が強く、今までの傾向が続けば次年度には逆転することが予想される。

政府の施策により教育の情報化が推進されているが、以前のようにPCを主役とするものから、より簡単で利便性の高いタブレットなどを中心としたものに推移しており、学校でPCを利用する機会は低くなっているといえる。また文献Aにおいても、PCの世帯普及率は下がり続けていることが示されており、家庭でも利用する機会は徐々に減っている。以上のことから、大学入学前の青少年においてPC離れが進んでいるといえ、今後はさらにその傾向が強まることが懸念される。

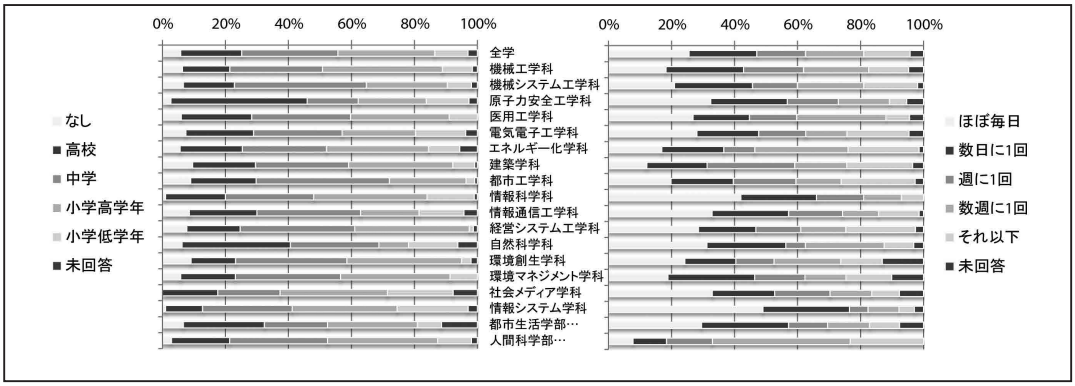

図7　学科別PCの利用歴と利用頻度

学部・学科別の利用歴（図 7 左）については、学部で「なし」の割合が最も高いのは環境学部の 7.7% で、学科では建築学科の 9.6% であった。なお、最も低い学部はメディア情報学部の 0.5% で、社会メディア学科では 0% であった。また、利用頻度（図 7 右）については、高頻度（数日に 1 回以上）の割合が最も高い学部はメディア情報学部の 65.3%、学科は情報システム学科の 76.5% で、逆に低頻度（週に 1 回以下）の割合が最も高いのは人間社会学部児童学科の 81.6% だった。

インターネットの利用歴（図 8）は PC の利用歴（図 5）とほぼ同じであることから、今年度の調査結果において、両者をクロス集計し、クラメールの連関係数を求めたところ、0.747 と非常に高い正の相関が確認された。最近は、インターネットをスマートフォンやタブレットで利用することが一般的になってきているが、まだ、使い始めた頃は PC でインターネットを利用していたという世代なのだろう。

一方、インターネットの利用頻度（図 9）はほぼ毎日という回答が最も高いものの、それ以外の利用頻度は減少傾向であり二極化が進んでいることが分かる。また、PC での利用頻度（図 6）と比較すると、現時点ではインターネットを PC 以外で利用することが多いようである。

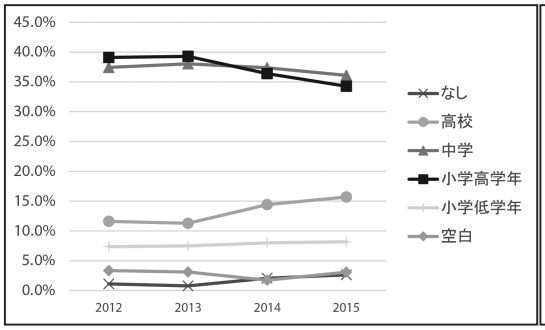

図 8　インターネットの利用歴

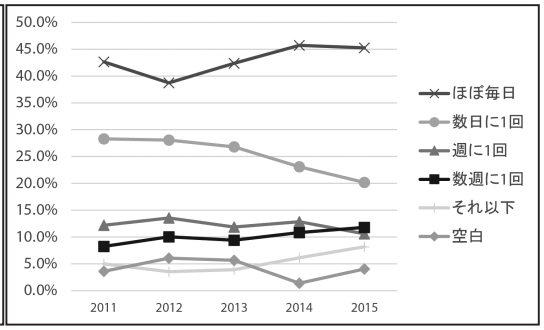

図 9　インターネットの利用頻度

学部・学科別の利用歴（図 10）では学部間に目立った差は確認されないが、学科別では自然科学科で高校からという回答が 37.5% と非常に多く、次が原子力安全工学科の 29.7% であった。利用頻度はメディア情報学部がほぼ毎日で 63.7% と非常に高く、学科別でも情報システム学科が 69.6% で最も高かった。

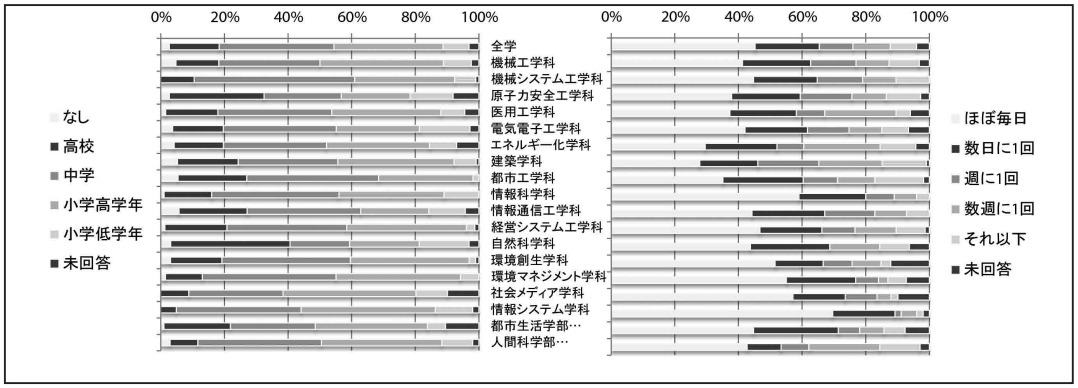

図 10　インターネットの利用歴

携帯電話の利用歴（図 11）は中学からという回答が減少しており、高校からという回答が増えている。これは文献 B のデータを基に作成した利用歴（図 12）でも同じ傾向である。文献 B では学年別のデータも確認でき、それによると中学も高校も 1 年で持ち始める割合が高いことから、携帯電話を持ち始める時期が中学 1 年から高校 1 年に移行していると推測される。これは携帯電話の機種（図 13）からも分かるように、スマートフォンの割合が 91.9% に達しており、フューチャーフォン（ガラケー）よりも購入のハードルが高くなっているためではないかと考えられる。

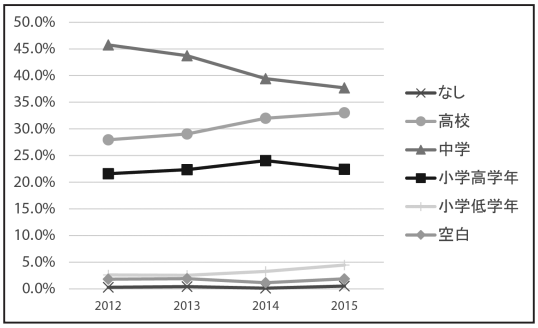

図 11　携帯電話の利用歴

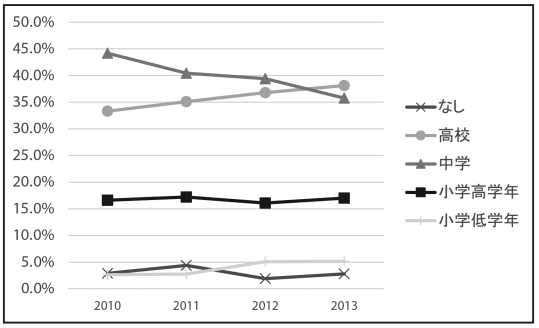

図 12　携帯電話の利用歴（文献 B より）

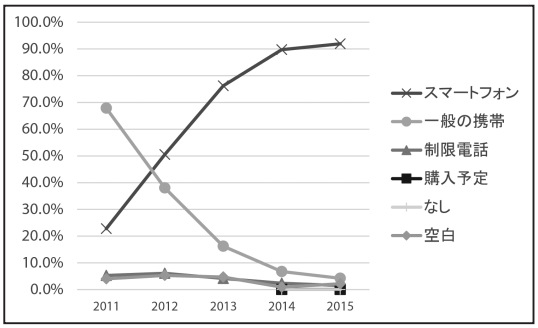

図 13　携帯電話の機種

次に PC の主な用途(図 14)についてであるが､今回から設問項目を一部変更しているため､それらの項目で大きな変動がある。まず、昨年度まで回答が少なかったネットバンキングとメーリングリストは、プログラミングとマップ・位置情報サービスに変更した。また、動画視聴はビデオ視聴から変更したことで大きく上昇している。同様に文字チャットも、LINE[7] を含むと明記したことで大きく上昇した。逆に動画・音楽編集は、動画・音楽制作に変更したことで減少している。なお、ゲームについては昨年度までオンラインゲームと、それ以外のゲームを分けていたものを 1 つにまとめたため比較するデータがないが、昨年度までの割合も高めであった。

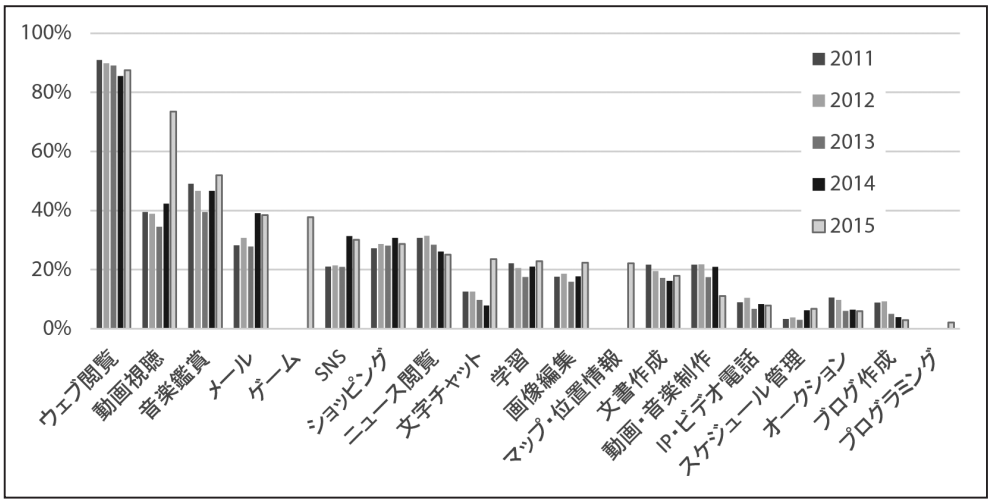

図 14　PC の主な用途

なお、各項目の順位は項目名称の変更による入れ替わりを除いて、ほぼ昨年度と同じである。

一方、携帯電話の主な用途（図 15）についても、同様に設問項目を一部変更している。まず、昨年度まで回答が少なかったネットバンキングとメーリングリストは、IP・ビデオ電話とマップ・位置情報サービスに変更した。また、PC と同様に名称を変更した動画視聴と文字チャット、さらにオンラインゲームから表記を変更したゲームで大きく上昇している。

各項目の順位については PC と同様であるが、メールの割合がついに 80% を切り、そろそろウェブ閲覧か文字チャットに逆転されそうな状況である。

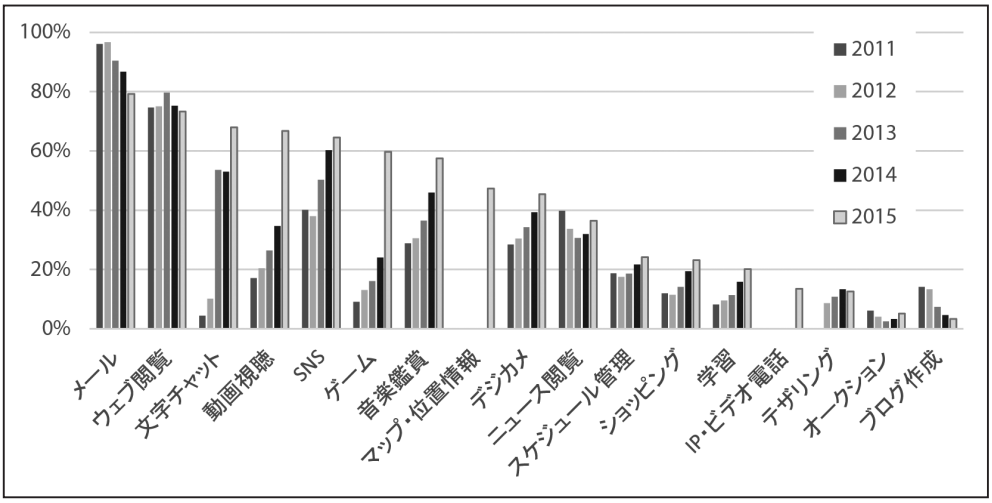

図 15　携帯電話の主な用途

3.2 情報教育の内容に関する設問

この設問群は入学前に高校などで学んだ情報教育の内容に関するものであり、高校の情報で学ぶ内容を中心に、既に学んでいるか、理解し活用できるか、大学でも学びたいか、大学で学ぶべきかを問うている。回答項目(表2)は全18項目で、オフィス系ソフトC1～C3、メールなどの基本的な操作スキル関連C4～C6、高度な内容C7～C12、モラルやセキュリティ関連C13～C17、資格C18に分けることができる。

表2　回答項目

C1	ワープロソフトの操作	C7	プログラミング	C13	著作権
C2	表計算ソフトの操作	C8	コンピューターやネットワークの仕組み	C14	個人情報やプライバシー
C3	プレゼンテーションの技法	C9	モデル化とシミュレーション	C15	情報社会の利点と問題点
C4	電子メールのマナーとモラル	C10	データベース	C16	セキュリティ技術
C5	ウェブ検索	C11	画像処理とマルチメディア	C17	メディアリテラシー
C6	タッチタイピング	C12	ウェブページ(ホームページ)作成	C18	情報関連資格取得

なお、この設問では項目の意味が分からない場合は無回答にすることとしており、C9モデル化とシミュレーション、C10データベース、C17メディアリテラシー、C18情報関連資格で2割以上となった。

入学前に学んだこと（表3左）は、オフィス系のC1～C3、C4電子メールのマナー、C5ウェブ検索、C13著作権、C14プライバシー、C15情報社会の利点と問題点で6割以上が「ある」と回答しており、C7プログラミング、C9モデル化とシミュレーション、C18情報関連資格は「ない」の割合が高かった。また、「自学（学校以外)」については、C5ウェブ検索、C6タッチタイピングで5%を超えており、「ある」に「自学」を加えた「既学」では、前述の項目に加え、C6タッチタイピング、C8コンピューターやネットワークの仕組みで6割以上となった。

一方、理解し活用できること(表3右)で「はい」が6割を超えている項目は、C4電子メール、C5ウェブ検索、C14プライバシーの3項目のみで、「既学」が6割以上だった項目のうち、オフィス系のC1～C3、C6タッチタイピングでは、5割以上が「いいえ」と回答していることが分かる。

表3　入学前に学習した（左）と理解し活用できる（右）の回答

	ない	ある	自学	無マーク	はい	いいえ	無マーク
C1	243	1208	15	118	607	866	111
C2	279	1176	14	115	453	1013	118
C3	411	1065	14	94	517	973	94
C4	376	1056	52	100	1044	440	100
C5	196	1241	83	64	1368	150	66
C6	435	875	87	187	598	796	190
C7	993	362	65	164	132	1284	168
C8	539	898	46	101	337	1132	115
C9	1067	131	22	364	92	1117	375
C10	900	251	28	405	135	1031	418
C11	807	452	72	253	264	1059	261
C12	756	661	49	118	243	1215	126
C13	213	1274	15	82	853	629	102
C14	173	1329	9	73	994	501	89
C15	436	940	13	195	590	787	207
C16	933	424	37	190	227	1160	197
C17	793	410	15	366	234	976	374
C18	1058	133	25	368	109	1095	380

表４　大学で学びたい（左）と大学で学ぶべき（右）の回答

	はい	いいえ	無マーク	はい	いいえ	無マーク
C1	1318	165	101	1386	95	103
C2	1341	136	107	1400	80	104
C3	1379	122	83	1450	51	83
C4	1084	401	99	1213	275	96
C5	1035	469	80	1089	415	80
C6	1116	280	188	1117	275	192
C7	1326	104	154	1372	57	155
C8	1324	156	104	1387	93	104
C9	1084	131	369	1120	95	369
C10	1066	110	408	1104	70	410
C11	1210	120	254	1241	89	254
C12	1285	179	120	1303	155	126
C13	1165	329	90	1313	180	91
C14	1165	336	83	1316	186	82
C15	1140	251	193	1268	130	186
C16	1283	120	181	1349	52	183
C17	1059	160	365	1126	89	369
C18	1052	162	370	1111	100	373

大学で学びたい（表４左）と大学で学ぶべき（表４右）はほぼ同じ結果であり、C4 電子メール、C5 ウェブ検索、C6 タッチタイピング、C13 著作権、C14 プライバシー、C15 情報社会の利点と問題点で「いいえ」が高めになっている。これらについてクロス集計を行ったところ、大学で学びたいで「いいえ」と回答したうち、C4 電子メールでは 30.7%、C13 著作権では 38.8%、C14 プライバシーでは 43.5%、C15 情報社会の利点と問題点では 36.2% が「はい」と答えており、学びたくないが学ぶべき項目だと考えられていることが分かる。

この設問について、システムトラブルに起因する無回答が非常に多くなった昨年度を除いた４年分の結果から求めた、回帰直線の傾きをまとめたところ、以下の表のようになった。

表５　回帰直線の傾き

	入学前に学校で学んだ				理解し活用できる			大学で学びたい			大学で学ぶべき		
	ない	ある	自学	無マーク	はい	いいえ	無マーク	はい	いいえ	無マーク	はい	いいえ	無マーク
C1	−0.1%	−0.3%	−0.5%	0.9%	−4.2%	2.9%	1.2%	1.9%	−2.8%	0.8%	2.2%	−3.1%	0.9%
C2	0.0%	−0.9%	−0.2%	1.1%	−1.4%	0.4%	1.1%	0.8%	−1.4%	0.7%	0.6%	−1.1%	0.5%
C3	−0.4%	0.1%	−0.3%	0.6%	−1.0%	0.4%	0.6%	0.8%	−1.1%	0.3%	0.3%	−0.8%	0.5%
C4	−3.1%	5.0%	−2.5%	0.6%	0.8%	−1.4%	0.6%	4.8%	−5.1%	0.3%	5.7%	−6.0%	0.3%
C5	0.1%	3.0%	−3.4%	0.3%	0.3%	−0.6%	0.3%	4.8%	−5.2%	0.4%	5.8%	−6.1%	0.2%
C6	−1.1%	1.5%	−1.7%	1.3%	−2.2%	0.8%	1.4%	2.7%	−3.8%	1.1%	3.3%	−4.5%	1.1%
C7	−1.0%	0.2%	−0.1%	0.9%	−0.6%	−0.5%	1.0%	0.8%	−1.3%	0.6%	0.4%	−1.0%	0.7%
C8	−3.5%	3.8%	−0.7%	0.5%	0.2%	−0.6%	0.4%	2.5%	−2.6%	0.1%	2.3%	−2.3%	0.0%
C9	−2.5%	−0.5%	−0.2%	3.1%	−0.4%	−2.6%	3.0%	−0.9%	−1.9%	2.7%	−1.5%	−1.2%	2.7%
C10	−2.6%	−0.6%	−0.5%	3.7%	−1.0%	−2.6%	3.6%	−1.0%	−2.3%	3.3%	−1.5%	−1.9%	3.4%
C11	−0.9%	0.0%	−1.0%	2.0%	−1.1%	−0.8%	1.9%	0.1%	−1.9%	1.8%	0.2%	−2.1%	1.8%
C12	0.7%	−0.1%	−1.3%	0.7%	−2.6%	1.8%	0.8%	2.4%	−3.0%	0.5%	2.5%	−3.2%	0.7%
C13	−2.6%	2.9%	−0.5%	0.2%	0.5%	−1.0%	0.6%	4.4%	−4.5%	0.1%	4.2%	−4.4%	0.2%
C14	−3.0%	3.7%	−0.6%	−0.1%	2.2%	−2.4%	0.2%	4.3%	−4.3%	0.0%	4.2%	−4.1%	0.0%
C15	−3.0%	2.1%	−0.6%	1.5%	0.0%	−1.7%	1.7%	2.0%	−3.3%	1.3%	2.2%	−3.5%	1.3%
C16	−2.7%	2.0%	−0.4%	1.2%	0.0%	−1.1%	1.1%	1.0%	−1.9%	0.9%	0.9%	−1.9%	1.0%
C17	−3.0%	1.0%	−0.2%	2.2%	0.2%	−2.5%	2.3%	0.4%	−2.4%	1.9%	0.1%	−2.1%	2.1%
C18	−2.6%	−0.6%	0.0%	3.3%	−0.7%	−2.6%	3.3%	−1.1%	−1.9%	3.0%	−1.6%	−1.6%	3.2%

入学前に学んだ項目については、C4 電子メール、C5 ウェブ検索、C8 コンピューターとネットワークの仕組み、C13 著作権、C14 プライバシー、C15 情報社会の利点と問題点、C16 セキュリティ技術で、「ある」が増加し「ない」が減少していることから、これらの項目については高校で扱う割合が増加しているといえる。次に理解し活用できる項目については、C1 ワー

プロ、C6 タイピング、C12 ウェブページ作成で「はい」が減少している。一方、C14 プライバシーでは上昇しており、高校での授業の成果が出ているものと思われる。

大学で学びたいと学ぶべきの項目については、C1 ワープロ、C4 電子メール、C5 ウェブ検索、C6 タイピング、C8 コンピューターとネットワークの仕組み、C12 ウェブページ作成、C13 著作権、C14 プライバシー、C15 情報社会の利点と問題点で「はい」が増加し「いいえ」が減少している。これらの多くは前述したとおり高校で扱う割合が増えているもので、大学でも同様に学ぶことを望んでいるようである。一方、C1 ワープロについては、理解し活用できるの項目で「はい」が大きく減少傾向を示しており、大学でも学ぶ必要があると感じているものと思われる。

表 6　入学前に学んだの「ある」の回答率

	全学	工学	機械	機シ	原子	医用	電気	エネ	建築	都工	知工	情科	情通	経営	自然	環境	環創	環マ	メ情	社メ	情シ	都生	児童	男性	女性
C1	78%	77%	80%	80%	81%	75%	69%	82%	73%	82%	78%	82%	81%	70%	75%	72%	69%	77%	81%	80%	81%	75%	85%	77%	80%
C2	75%	74%	70%	84%	76%	75%	69%	79%	76%	70%	77%	81%	84%	69%	66%	69%	67%	72%	81%	74%	87%	72%	77%	75%	77%
C3	68%	69%	75%	73%	73%	64%	65%	69%	70%	65%	68%	64%	70%	65%	81%	58%	58%	58%	73%	68%	77%	68%	69%	67%	71%
C4	68%	67%	69%	69%	65%	69%	70%	62%	67%	66%	72%	66%	71%	74%	88%	57%	59%	54%	69%	64%	75%	66%	74%	67%	71%
C5	79%	79%	82%	78%	89%	78%	77%	76%	76%	79%	85%	86%	87%	86%	78%	71%	64%	83%	76%	80%	72%	77%	87%	77%	84%
C6	56%	55%	54%	50%	62%	57%	64%	38%	57%	57%	57%	55%	54%	61%	56%	49%	53%	45%	53%	57%	50%	58%	70%	53%	62%
C7	23%	26%	26%	25%	30%	25%	26%	23%	22%	30%	23%	24%	19%	18%	41%	27%	26%	29%	19%	18%	20%	21%	10%	24%	19%
C8	57%	59%	58%	62%	41%	55%	49%	63%	67%	65%	58%	58%	54%	55%	72%	52%	53%	52%	52%	54%	50%	60%	58%	56%	61%
C9	9%	8%	6%	12%	3%	10%	6%	11%	8%	7%	6%	5%	3%	8%	16%	13%	15%	9%	9%	9%	9%	16%	2%	9%	7%
C10	16%	15%	12%	16%	16%	21%	18%	11%	16%	13%	15%	16%	13%	16%	19%	20%	20%	19%	16%	15%	16%	21%	14%	16%	17%
C11	29%	28%	24%	29%	35%	33%	21%	30%	29%	35%	25%	21%	16%	32%	38%	29%	24%	35%	33%	33%	32%	32%	31%	27%	33%
C12	42%	39%	36%	39%	38%	36%	44%	37%	41%	42%	43%	45%	44%	36%	50%	39%	39%	39%	55%	49%	60%	39%	43%	40%	49%
C13	81%	83%	79%	88%	84%	84%	78%	85%	85%	84%	82%	79%	83%	82%	88%	71%	71%	72%	79%	74%	84%	72%	95%	79%	86%
C14	85%	87%	86%	90%	84%	90%	85%	87%	89%	87%	88%	86%	91%	84%	94%	73%	66%	84%	79%	73%	84%	77%	96%	84%	88%
C15	60%	63%	63%	70%	54%	73%	58%	70%	60%	58%	64%	69%	69%	55%	63%	54%	57%	51%	54%	51%	58%	59%	50%	61%	57%
C16	27%	31%	33%	36%	22%	33%	23%	32%	37%	27%	20%	14%	16%	25%	34%	30%	30%	30%	20%	24%	16%	31%	24%	28%	26%
C17	26%	31%	33%	30%	30%	42%	30%	34%	28%	26%	30%	29%	27%	30%	38%	13%	10%	16%	8%	10%	6%	38%	29%	26%	26%
C18	9%	6%	3%	8%	3%	10%	7%	6%	6%	6%	10%	12%	10%	9%	9%	13%	10%	16%	8%	10%	6%	17%	6%	9%	8%

表 7　理解し活用できるの「ある」の回答率

	全学	工学	機械	機シ	原子	医用	電気	エネ	建築	都工	知工	情科	情通	経営	自然	環境	環創	環マ	メ情	社メ	情シ	都生	児童	男性	女性
C1	38%	34%	33%	46%	38%	31%	30%	25%	30%	37%	36%	38%	44%	26%	34%	35%	35%	33%	58%	51%	65%	45%	39%	36%	45%
C2	29%	24%	24%	30%	22%	30%	25%	20%	23%	20%	32%	30%	44%	25%	28%	25%	26%	23%	42%	34%	49%	36%	24%	28%	30%
C3	33%	30%	32%	34%	27%	33%	28%	23%	27%	32%	32%	25%	44%	26%	41%	29%	29%	28%	47%	42%	51%	40%	27%	31%	38%
C4	66%	68%	74%	75%	68%	55%	70%	63%	66%	62%	67%	68%	71%	60%	75%	53%	54%	52%	69%	58%	78%	67%	64%	65%	68%
C5	86%	88%	91%	95%	86%	90%	84%	89%	84%	83%	86%	87%	94%	79%	81%	81%	79%	84%	90%	84%	95%	81%	85%	86%	89%
C6	38%	32%	30%	35%	41%	27%	36%	30%	31%	26%	38%	38%	41%	39%	31%	39%	39%	38%	56%	46%	65%	39%	43%	35%	44%
C7	8%	6%	6%	8%	5%	7%	10%	1%	4%	5%	11%	12%	17%	6%	3%	12%	14%	9%	11%	8%	14%	13%	1%	9%	6%
C8	21%	21%	25%	23%	19%	21%	21%	18%	22%	20%	19%	15%	24%	17%	22%	20%	20%	20%	24%	25%	23%	30%	16%	21%	21%
C9	6%	3%	2%	3%	3%	6%	3%	1%	3%	2%	6%	5%	10%	4%	6%	11%	12%	10%	6%	4%	8%	21%	1%	6%	5%
C10	9%	6%	4%	10%	8%	9%	7%	6%	6%	5%	8%	7%	10%	8%	6%	13%	14%	10%	11%	12%	11%	18%	3%	9%	7%
C11	17%	14%	13%	16%	19%	13%	16%	15%	11%	13%	14%	9%	19%	16%	19%	21%	20%	23%	25%	26%	25%	24%	11%	16%	19%
C12	15%	10%	11%	15%	14%	12%	11%	10%	7%	6%	16%	15%	24%	10%	16%	20%	23%	14%	24%	19%	29%	27%	13%	14%	19%
C13	54%	53%	54%	67%	57%	52%	42%	48%	54%	53%	52%	53%	54%	44%	63%	50%	48%	52%	53%	46%	60%	59%	65%	50%	64%
C14	63%	65%	67%	76%	65%	64%	61%	59%	66%	63%	61%	57%	67%	56%	69%	52%	51%	55%	59%	54%	64%	63%	73%	61%	69%
C15	37%	40%	43%	52%	35%	43%	36%	38%	38%	32%	33%	29%	39%	30%	41%	35%	39%	29%	34%	34%	34%	44%	32%	38%	37%
C16	14%	14%	12%	17%	8%	10%	18%	11%	16%	11%	14%	11%	19%	10%	19%	21%	23%	17%	11%	11%	12%	20%	11%	15%	13%
C17	15%	15%	18%	19%	19%	12%	13%	15%	17%	9%	18%	14%	21%	18%	22%	14%	18%	7%	7%	4%	10%	25%	9%	15%	14%
C18	7%	4%	4%	3%	5%	4%	3%	6%	4%	1%	8%	10%	9%	6%	6%	14%	18%	7%	7%	4%	10%	19%	3%	7%	7%

表８　大学で学びたいの「ある」の回答率

	全学	工学	機械	機シ	原子	医用	電気	エネ	建築	都工	知工	情科	情通	経営	自然	環境	環創	環マ	メ情	社メ	情シ	都生	児童	男性	女性
C1	83%	86%	90%	85%	78%	93%	81%	86%	84%	87%	89%	91%	93%	90%	75%	76%	77%	74%	72%	79%	66%	83%	82%	84%	80%
C2	85%	88%	88%	92%	76%	93%	86%	86%	86%	87%	90%	93%	94%	88%	72%	76%	75%	78%	81%	82%	80%	83%	72%	86%	80%
C3	87%	88%	89%	91%	78%	93%	82%	85%	90%	91%	90%	89%	90%	92%	84%	82%	79%	86%	90%	89%	90%	85%	79%	87%	87%
C4	68%	72%	69%	64%	70%	73%	74%	76%	75%	75%	72%	67%	77%	79%	56%	63%	67%	57%	51%	58%	44%	69%	78%	67%	73%
C5	65%	68%	62%	70%	57%	76%	69%	69%	64%	76%	73%	70%	77%	79%	56%	54%	57%	51%	44%	49%	38%	72%	76%	65%	65%
C6	70%	73%	69%	73%	68%	81%	64%	72%	72%	82%	79%	75%	81%	87%	66%	61%	65%	55%	52%	52%	53%	74%	77%	71%	70%
C7	84%	86%	88%	89%	86%	91%	83%	79%	85%	84%	94%	97%	97%	92%	81%	73%	73%	72%	92%	84%	100%	73%	54%	87%	75%
C8	84%	87%	92%	88%	89%	93%	85%	83%	83%	86%	93%	95%	99%	92%	78%	70%	72%	68%	86%	78%	93%	69%	65%	86%	76%
C9	68%	69%	66%	73%	65%	73%	70%	63%	63%	73%	77%	76%	83%	82%	56%	63%	60%	68%	75%	65%	83%	61%	49%	71%	61%
C10	67%	66%	67%	64%	62%	76%	68%	62%	60%	69%	76%	73%	86%	78%	59%	65%	65%	67%	77%	73%	80%	60%	46%	69%	62%
C11	76%	76%	70%	79%	70%	93%	75%	76%	71%	80%	86%	92%	91%	81%	69%	68%	69%	68%	84%	79%	89%	70%	55%	78%	72%
C12	81%	83%	75%	81%	84%	91%	82%	85%	83%	86%	89%	88%	96%	90%	75%	72%	70%	75%	84%	84%	85%	70%	69%	82%	79%
C13	74%	74%	69%	75%	70%	76%	71%	76%	73%	80%	78%	74%	89%	79%	69%	68%	65%	72%	72%	75%	70%	67%	77%	73%	75%
C14	74%	73%	62%	74%	62%	76%	73%	73%	78%	81%	76%	71%	86%	78%	69%	71%	70%	72%	74%	74%	74%	68%	80%	72%	78%
C15	72%	71%	66%	74%	62%	78%	71%	75%	72%	70%	78%	75%	90%	81%	53%	70%	67%	74%	79%	78%	80%	61%	62%	72%	71%
C16	81%	84%	83%	82%	89%	91%	84%	82%	82%	83%	89%	90%	94%	92%	69%	74%	73%	77%	82%	78%	86%	64%	64%	83%	76%
C17	67%	66%	61%	65%	59%	73%	69%	68%	65%	66%	76%	75%	89%	78%	50%	65%	67%	64%	75%	66%	82%	51%	51%	68%	63%
C18	66%	63%	60%	65%	54%	78%	70%	66%	56%	60%	80%	79%	91%	82%	56%	65%	67%	64%	75%	66%	82%	55%	48%	69%	59%

表９　大学で学ぶべきの「ある」の回答率

	全学	工学	機械	機シ	原子	医用	電気	エネ	建築	都工	知工	情科	情通	経営	自然	環境	環創	環マ	メ情	社メ	情シ	都生	児童	男性	女性
C1	88%	90%	90%	87%	84%	93%	87%	94%	90%	94%	92%	92%	93%	92%	91%	81%	81%	81%	76%	82%	71%	87%	89%	88%	87%
C2	88%	91%	89%	94%	81%	96%	89%	94%	90%	93%	94%	95%	97%	91%	88%	80%	81%	78%	81%	82%	79%	85%	85%	89%	87%
C3	92%	93%	92%	94%	89%	96%	91%	94%	95%	95%	95%	94%	99%	94%	94%	83%	80%	87%	91%	90%	92%	87%	89%	91%	92%
C4	77%	79%	74%	73%	70%	85%	78%	85%	80%	85%	82%	79%	86%	86%	75%	70%	71%	70%	60%	67%	54%	77%	86%	75%	81%
C5	69%	72%	64%	73%	51%	81%	68%	75%	75%	79%	75%	72%	79%	81%	66%	58%	59%	58%	46%	54%	39%	73%	83%	68%	71%
C6	70%	72%	63%	70%	65%	84%	66%	76%	74%	81%	79%	75%	80%	87%	69%	61%	65%	55%	51%	55%	48%	73%	83%	70%	72%
C7	87%	89%	89%	91%	84%	94%	87%	89%	87%	87%	96%	96%	100%	96%	91%	76%	76%	77%	95%	90%	99%	73%	60%	89%	80%
C8	88%	89%	90%	90%	89%	93%	88%	90%	87%	89%	97%	98%	100%	95%	94%	78%	78%	78%	89%	85%	93%	72%	77%	90%	82%
C9	71%	70%	67%	73%	68%	73%	72%	66%	64%	74%	79%	77%	84%	84%	63%	66%	62%	72%	80%	73%	86%	61%	54%	73%	65%
C10	70%	67%	67%	66%	62%	76%	69%	68%	59%	71%	78%	74%	86%	82%	69%	70%	70%	70%	80%	76%	84%	60%	54%	71%	65%
C11	78%	77%	67%	80%	68%	94%	77%	82%	72%	82%	88%	91%	91%	87%	75%	70%	71%	70%	87%	84%	90%	70%	64%	80%	75%
C12	82%	82%	74%	84%	76%	88%	80%	86%	83%	86%	90%	90%	94%	91%	81%	75%	74%	77%	88%	87%	88%	70%	77%	83%	81%
C13	83%	84%	79%	84%	78%	87%	78%	90%	87%	89%	89%	85%	94%	92%	81%	74%	70%	81%	80%	80%	79%	73%	88%	82%	85%
C14	83%	83%	71%	77%	76%	87%	80%	89%	91%	95%	89%	85%	91%	91%	88%	77%	75%	81%	81%	82%	79%	73%	89%	82%	86%
C15	80%	80%	75%	83%	70%	85%	79%	85%	80%	82%	86%	84%	91%	87%	78%	77%	76%	78%	86%	84%	88%	65%	71%	81%	78%
C16	85%	88%	87%	87%	89%	94%	87%	90%	85%	86%	93%	92%	97%	95%	81%	80%	78%	83%	88%	85%	90%	67%	70%	87%	80%
C17	71%	70%	69%	69%	62%	79%	71%	72%	70%	69%	79%	74%	91%	81%	63%	71%	72%	71%	78%	75%	81%	56%	56%	72%	68%
C18	70%	67%	60%	68%	57%	75%	72%	72%	63%	67%	84%	80%	96%	86%	63%	71%	72%	71%	78%	75%	81%	60%	51%	72%	64%

次に学部・学科別の結果であるが、入学前に学んだ（表６）については、環境学部の２学科で低めであり、自然科学科が高い結果となっている。理解し活用できる（表７）については工学部が低めで、特に都市工学科とエネルギー化学科で低く、高いのは情報システム学科と都市生活学科であった。

大学で学びたい（表８）では人間化学科と都市生活学部、環境学部でかなり低い。一方、かなり高い知識工学部の中で、自然科学科だけが極端に低くなっている。この傾向は大学で学ぶべき（表９）でもほぼ同様である。

3.3 高校の教科情報に関する設問

この設問群は入学前の情報教育、特に高校の教科情報の履修状況に関するものである。なお、今年度の新入生は現役生では旧課程を受けた最後の年度であり、次年度の現役生からは平成 20 年度学習指導要領で改訂された共通教科情報を受けて入学してくる。

表 10　教科情報の履修科目

	2011	2012	2013	2014	2015
A	45.9%	47.1%	45.4%	44.3%	38.3%
B	10.3%	9.3%	8.4%	6.2%	8.0%
C	7.8%	7.7%	8.6%	7.1%	8.8%
学校設置	5.2%	5.8%	6.1%	4.6%	3.8%
専門情報	3.0%	2.3%	3.2%	3.1%	2.7%
忘れた	29.9%	28.3%	29.1%	30.4%	37.9%
未履修	2.1%	1.6%	0.9%	3.3%	2.6%
その他	1.1%	0.8%	0.9%	0.7%	0.6%
空白	0.8%	1.5%	1.7%	6.7%	1.8%

表 11　教科情報の履修学年

	2011	2012	2013	2014	2015
1年	43.8%	48.9%	45.0%	44.9%	45.4%
2年	14.2%	17.6%	20.0%	15.3%	17.3%
3年	17.2%	16.8%	16.9%	16.2%	17.7%
複数学年	15.7%	11.8%	11.7%	10.7%	11.8%
集中講義	0.5%	0.3%	0.4%	0.1%	0.5%
忘れた	5.4%	4.7%	4.9%	4.1%	4.6%
未履修	1.8%	1.5%	0.7%	2.1%	1.4%
その他	0.5%	0.1%	0.2%	0.3%	0.7%
空白	0.8%	1.7%	2.3%	6.7%	0.6%

履修科目（表 10）については、例年同様に情報 A が最も多く、B と C が同程度となっている。また、履修学年（表 11）のとおり、半数近くが 1 年生の時に履修をしている。なお、未履修については、2 つの設問で割合が異なるためクロス集計を行ったところ、履修科目で未履修と回答したうち履修学年も未履修と回答した割合は 6 割以下であり、両方とも未履修と回答した割合は高校卒業者で 1.7% であった。

例年、忘れたという回答が非常に多いことも特徴的な点であるが、今年度は最も多い情報 A とほぼ同じ割合にまで高くなってしまった。なお、この特徴は他大学などで行われている同様の調査でも確認されているもので、本学固有のものではない。この理由を分析し明らかにした報告は確認されていないが、ABC という特徴のない名称である上に、1 年生で履修を終えてしまい、入試科目でもないことが原因なのではないかと思われる。そうだとすると、新課程になり、「情報の科学」「社会と情報」という区別しやすい名称の科目に再編された次年度の新入生からは、忘れたの割合が低下することが期待される。

表 12　学部・学科別　教科情報の履修科目

	全学	工学	機械	機シ	原子	医用	電気	エネ	建築	都工	知工	情科	情通	経営	自然	環境	環創	情マ	メ情	社メ	情シ	都生	児童
A	38%	36%	34%	30%	32%	42%	35%	38%	43%	33%	38%	37%	41%	34%	41%	37%	36%	38%	41%	43%	39%	37%	56%
B	8%	8%	10%	6%	5%	15%	7%	10%	8%	7%	9%	8%	3%	10%	19%	7%	7%	6%	8%	8%	8%	10%	4%
C	9%	9%	8%	11%	8%	6%	8%	8%	13%	6%	11%	14%	7%	13%	6%	7%	8%	6%	8%	10%	7%	8%	7%
学校設置	4%	3%	5%	6%	0%	3%	3%	0%	2%	3%	6%	9%	7%	3%	0%	4%	3%	4%	6%	5%	6%	5%	1%
専門情報	3%	3%	3%	2%	0%	3%	6%	3%	5%	2%	2%	4%	1%	0%	3%	2%	2%	1%	3%	3%	2%	3%	2%
忘れた	38%	43%	43%	47%	54%	37%	42%	39%	36%	50%	38%	34%	44%	39%	31%	39%	42%	33%	28%	25%	31%	26%	32%
未履修	3%	3%	3%	4%	0%	1%	4%	4%	2%	2%	3%	2%	3%	4%	6%	3%	1%	6%	2%	2%	2%	3%	0%
その他	1%	1%	1%	0%	3%	1%	1%	1%	0%	0%	0%	1%	0%	0%	0%	1%	0%	1%	0%	0%	0%	2%	1%
空白	2%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	0%	1%	0%	0%	1%	3%	2%	0%	4%	4%	3%	5%	12%	1%

表 13　学部・学科別　教科情報の履修学年

	全学	工学	機械	機シ	原子	医用	電気	エネ	建築	都工	知工	情科	情通	経営	自然	環境	環創	情マ	メ情	社メ	情シ	都生	児童
1年	45%	46%	45%	45%	43%	54%	36%	51%	44%	51%	42%	40%	41%	43%	44%	45%	42%	49%	47%	46%	48%	44%	50%
2年	17%	19%	18%	19%	11%	18%	23%	23%	20%	19%	16%	17%	20%	16%	9%	13%	11%	14%	17%	15%	19%	14%	15%
3年	18%	18%	18%	14%	27%	9%	24%	18%	17%	15%	22%	26%	16%	25%	19%	13%	13%	13%	13%	10%	16%	18%	22%
複数学年	12%	10%	10%	13%	14%	13%	7%	6%	13%	6%	15%	11%	17%	16%	19%	14%	15%	12%	16%	20%	12%	10%	9%
集中講義	1%	0%	0%	0%	0%	0%	2%	0%	0%	0%	1%	2%	0%	0%	3%	1%	2%	0%	0%	0%	0%	1%	0%
忘れた	5%	5%	5%	5%	5%	6%	7%	3%	4%	7%	2%	2%	3%	0%	3%	10%	12%	7%	3%	5%	1%	1%	4%
未履修	1%	1%	2%	4%	0%	0%	0%	0%	1%	1%	2%	2%	3%	1%	3%	1%	1%	1%	2%	1%	3%	1%	0%
その他	1%	0%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	3%	3%	3%	2%	2%	2%	1%	0%
空白	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	10%	0%

学部・学科別の履修科目（表 12）を見ると、情報 A では人間科学部が 5 割以上と回答しており非常に高い割合であり、情報 B では自然科学科が高めの割合となっている。また、忘れたについては、原子力安全工学科と都市工学科で 5 割以上となっている。

3.4 教科情報に対する意識に関する設問

この設問群は入学前の情報教育に対する意識に関するものである。

表 14　日常生活で必要

	2011	2012	2013	2014	2015
全く思わない	4.2%	3.2%	3.9%	2.7%	1.8%
あまり思わない	18.2%	14.6%	14.9%	14.1%	13.1%
まあそう思う	39.3%	42.5%	43.6%	41.2%	39.0%
そう思う	35.4%	35.4%	34.2%	33.2%	42.5%
分からない	2.5%	3.5%	2.3%	2.2%	2.8%
空白	0.2%	0.7%	1.0%	6.6%	0.8%

表 15　将来仕事をしていく上で必要

	2011	2012	2013	2014	2015
全く思わない	3.8%	2.3%	2.8%	1.1%	1.3%
あまり思わない	9.1%	8.4%	7.6%	8.4%	5.5%
まあそう思う	31.6%	32.7%	34.4%	30.0%	29.8%
そう思う	52.1%	52.4%	51.6%	51.1%	59.9%
分からない	2.7%	3.5%	2.8%	2.8%	2.7%
空白	0.8%	0.6%	0.8%	6.6%	0.8%

表 16　大学で役に立つ

	2011	2012	2013	2014	2015
全く思わない	4.3%	3.7%	4.0%	2.5%	2.5%
あまり思わない	15.2%	14.8%	12.4%	11.5%	11.4%
まあそう思う	41.7%	39.3%	42.2%	37.6%	37.8%
そう思う	33.4%	36.9%	36.2%	36.3%	41.0%
分からない	4.6%	4.4%	4.1%	5.5%	6.6%
空白	0.7%	0.9%	1.2%	6.7%	0.7%

表 17　高校で役に立った

	2011	2012	2013	2014	2015
全く思わない	12.3%	11.5%	10.8%	9.8%	9.7%
あまり思わない	26.8%	26.5%	26.0%	25.6%	30.2%
まあそう思う	33.9%	33.5%	34.8%	31.3%	33.5%
そう思う	16.4%	17.7%	18.7%	14.8%	14.4%
分からない	9.1%	9.4%	8.5%	11.8%	11.2%
空白	1.5%	1.3%	1.2%	6.7%	0.9%

高校での情報教育が日常生活で必要だと思うか（表 14）については、そう思うという割合がかなり増えており、将来仕事をしていく上で必要だと思うか（表 15）についても、そう思うという割合が 9 割近くに達している。また、大学で役立つと思うか（表 16）についても同様の結果であり、高校での情報教育の必要性に対する認識が、徐々に高まっていることが分かる。

一方、中学以前の情報教育が高校で役立ったか（表 17）については、どちらとも言えないようである。情報教育は英語や数学と同じように積み重ねが重要であり、本来であればこの設問も肯定的な回答が多くなるべきであるが、残念ながらそのようにはなっていないようである。

表 18　情報の授業は楽しかったか

	2011	2012	2013	2014	2015
全く思わない	9.3%	6.3%	6.1%	5.7%	6.4%
あまり思わない	19.5%	18.3%	19.4%	20.3%	20.7%
まあそう思う	36.6%	37.9%	37.4%	33.4%	36.2%
そう思う	29.1%	31.2%	31.4%	30.3%	32.5%
分からない	3.8%	4.1%	3.7%	3.6%	3.3%
空白	1.6%	2.2%	1.9%	6.7%	0.9%

最後に教科情報が楽しかったか（表 18）の結果であるが、これもほとんど例年と変わっておらず、7 割程度が肯定的な回答している。この設問については、その理由を自由意見として回答できるようになっており、今回は、「全く思わない」と「そう思う」について、簡易テキストマイニングサービスの UserLocal[(8)] を用いて作成したワードクラウドを示す。ワードクラウドとは、テキスト中に登場する単語の重要度を、出現頻度などを基に算出した結果を可視化するテキストマイニング手法の一種である。

「全く思わない」のワードクラウド（図 16）を見ると、名詞では「授業」、動詞では「役に立つ」、形容詞では「つまらない」が重要な語といえる。一方、「そう思う」のワードクラウド（図 17）では、名詞では「授業」、動詞では「学ぶ」、形容詞では「楽しい」が重要な語として示されている。しかし、設問の内容から「授業」や「楽しい」という語の出現頻度が高くなるのは当然なので、もう少し詳しく見るために、ワードクラウドを生成するために算出したスコアと出現頻度の表を示す。スコアは、一般的な文章中で登場しやすい語に対して

は低い値が割り当てられるようになっており、各表はスコアで5位までの単語を示したものである。但し、「全く思わない」の自由意見は78件だけなので、スコアが全体的に低くなっているため、形容詞のみ上位3語のみとした。

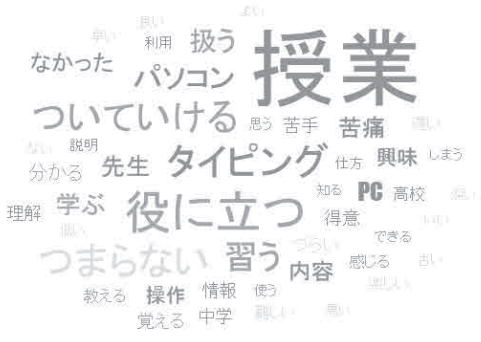

図16 「全く思わない」のワードクラウド

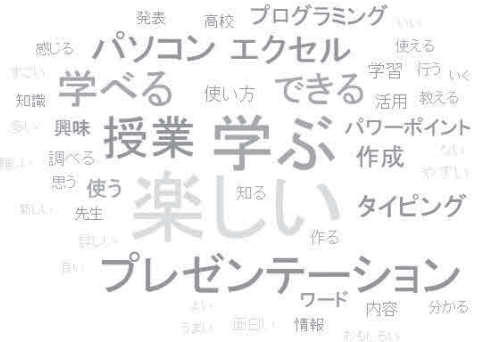

図17 「そう思う」のワードクラウド

表19 「全く思わない」の上位語

名詞	スコア	頻度	動詞	スコア	頻度	形容詞	スコア	頻度
授業	9.88	30	役に立つ	1.61	5	つまらない	1.19	5
タイピング	3.39	4	ついていける	1.14	3	づらい	0.21	2
パソコン	2.17	13	習う	0.97	3	がたい	0.12	1
先生	1.50	17	書き写す	0.70	1			
PC	1.40	2	扱う	0.67	3			

表20 「そう思う」の上位語

名詞	スコア	頻度	動詞	スコア	頻度	形容詞	スコア	頻度
授業	147.56	134	学ぶ	74.81	71	楽しい	99.47	176
プレゼンテーション	141.78	34	学べる	41.65	29	やすい	6.27	32
パソコン	99.20	102	できる	33.39	194	面白い	3.54	23
エクセル	88.29	31	使う	12.26	82	詳しい	2.37	16
タイピング	53.53	22	役に立つ	12.11	15	幅広い	1.47	2

「全く思わない」の上位語（表19）では、動詞の「役に立つ」という語が出てくるが、テキストマイニングでは動詞の原型を単語として扱うためであり、実際には形容詞の「ない」や名詞の「なかった」が共起語（同時に出現する語）となっており、「役に立たない」という意味であることが分かる。また、名詞の「タイピング」の共起語として「遅い」という語があり、それが楽しくない理由であることが推測できる。

一方、「そう思う」の上位語（表20）では、形容詞の「やすい」の共起語として「授業」「先生」「教える」「分かる」などの語が挙がっており、分かりやすい授業がその理由であったのだと分かる。また、「面白い」の共起語は「先生」であり、面白い先生であることも重要な理由になっているようである。

4　まとめ

2015 年度新入生の情報環境に関する調査について、公開結果 [1] には含まれない情報や関連する調査結果との比較などを交えながら、考察を行った。

情報環境に関しては、PC の未所有者の割合が昨年度と比べて 0.9 ポイント増えており、2012 年度以降、上昇傾向が続いている。また、PC を利用し始めたのが高校生からという割合が増えていることや、利用頻度がどんどん減っていることなどから、PC 離れがさらに進んでいることが確認された。その一方で、インターネットの利用頻度はそれほど大きく減っていないこと、電子メールの利用は減少傾向であるが、LINE などの文字チャットは増えていること、携帯電話所有者のうち 91.9% がスマートフォンを利用していることなどから、インターネットは携帯電話で利用する傾向が強まっていると考えられる。

入学前の情報教育の内容に関しては、学んでいてもできないと自己評価しているものが多く、特にワープロについてはその傾向が年々強くなっていることが分かった。また、電子メールやウェブ検索、タイピングといった、ある程度できると自己評価しているものについても、大学で学ぶ必要性を感じる割合が高くなってきており、スキル教育の必要性は今でも高いといえる。

高校での教科情報の履修科目については、情報 ABC の割合はほとんど変わっていないが、どの科目を履修したか忘れたという回答がさらに増えており、学科によっては 50% を超えている状況である。なお、次年度の新入生からは平成 20 年度学習指導要領で再編された「情報の科学」か「社会と情報」を履修してくることから、この割合が減少することが期待される。

最後の教科情報に対する意識に関しては、例年同様、役に立つ授業だという肯定的なとらえ方が大勢を占めているが、楽しくないという回答も 6% ほどあった。これらの回答について、自由記述で述べた理由を分析したところ、役に立たない、ついていけない、つまらない、といったキーワードが抽出されており、これらの点については、大学での初年次情報教育での配慮が必要になるだろう。

参考文献

(1)　情報基盤センター：情報環境に関する新入生調査：
http://www.itc.tcu.ac.jp/activity/research.html（2016 年 2 月 12 日閲覧）

(2)　大橋真也、大木誠一、辰島裕美、福島健介：2009 年度高等学校教科「情報」履修状況調査の集計結果と分析報告、コンピュータ＆エデュケーション VOL.27、
pp.93 ～ 98、2009

(3)　安井浩之：2014 年度新入生の情報環境に関する調査、東京都市大学共通教育部紀要 Vol.8、pp.91 ～ 104、2015

(4)　総務省：平成 26 年通信利用動向調査（世帯編）、2015

(5)　内閣府：平成 22 ～ 26 年度青少年のインターネット利用環境実態調査、
2011 ～ 2015

(6)　神奈川県教育委員会：携帯電話等及びパソコンにおけるインターネットの利用状況等

に関するアンケート調査の結果について、2016
(7) LINE：http://line.me/ja/（2016 年 2 月 12 日閲覧）
(8) UserLocal：だれでも使えるテキストマイニングツール：
http://textmining.userlocal.jp/（2016 年 2 月 12 日閲覧）