# 第1章 弘前大学立地による地域への経済効果の把握

# 1. 大学の概要

## (1) 学部等組織概要

弘前大学の学部等組織の概要を示すと以下のとおりである。

		学科、専攻等
学内共同教	21世紀教育センター	
育研究等	遺伝子実験施設	
13.9120.1	総合情報処理センター	
	生涯学習教育研究センター	
	地域共同研究センター	
	留学生センター	
	保健管理センター	
	アイソトープ総合実験室	
	機器分析センター	
	学生就職支援センター	
	知的財産創出本部	
	出版会	
	附属図書館、医学部分館	
学部	人文学部	人間文化課程、現代社会課程、経済経営
		過程
	教育学部	学校教育養成課程、養護教諭養成課程、
		生涯教育課程、附属教育実践総合センタ
		ー、附属教員養成学研究開発センター、
		附属小学校、附属中学校、附属幼稚園、
		附属養護学校
	医学部	医学科、保健学科、附属病院、附属動物
		実験施設、附属脳神経血管病態研究施設、
		附属行動先進医学研究センター
	理工学部	数理システム科学科、応用生命工学科、
		生物生産科学科、地域環境科学科
	農学生命科学部	附属生物共生教育研究センター、生物機
		能科学科、応用生命工学科、生物生産科
	1 支打人到兴开办到	学科、地域環境科学科
大学院	人文社会科学研究科	
	教育学研究科 (佐上翻和)	
	医学系研究科 (修士課程)	
	医学系研究科(博士課程)	
	医学研究科 理工学研究科(修士課程)	
	理工学研究科(博士前期課程)	
	理工学研究科(博士後期課程)	
	農学生命科学研究科	
	地域社会研究科	
	岩手大学大学院連合農学研究科	
	右于八子八子阮建市辰子伽九科	

出典:国立大学法人 弘前大学概要

http://www.hirosaki-u.ac.jp/jimu/soumu/summary18.pdf

## (2) 学生数・職員数

### ①学生数

学部·大学院学生数

(平成18年5月1日現在)

学部・大学院	2 C	学生数 (人)
学部	人文学部	1, 492
大学院	人文社会科学研究科(修士課程)	35
学部	教育学部	1, 045
大学院	教育学研究科(修士課程)	80
学部	医学部	1, 439
大学院	医学系研究科(修士課程)	56
大学院	医学系研究科(博士課程)	71
大学院	医学研究科	84
	医学部附属病院	
学部	理工学部	1, 317
大学院	理工学研究科(修士課程)	2
大学院	理工学研究科(博士課程)	230
学部	農学生命科学部	805
大学院	農学生命科学研究科(修士課程)	102
大学院	地域社会研究科(博士後期課程)	34
大学院	岩手大学大学院連合農学研究科	29
	(博士課程)	
	計	6,821

出典:国立大学法人 弘前大学概要 より

# ②職員数

## 在住地別役員及び教職員数

(単位:人)

		(一座・パ)						
		役員及び職員数						
区分		県外在住	県内在住	うち市内 在住	計			
役員	常勤	0	6	0	6			
	非常勤	0	2	0	2			
	計	0	8	0	8			
教職員	常勤	5	1, 572	0	1,577			
	非常勤	73	647	0	720			
	計	99	2, 198	0	2, 297			
合計	常勤	5	1, 578	0	1,583			
	非常勤	73	649	0	722			
	計	99	2, 206	0	2, 305			

※ 平成17年度 国立大学法人 弘前大学 財務諸表より

※各月において変動があるため1月の年平均とした。

※平成18年12月時点で在職している教職員等の在住地割合で按分

出典: 弘前大学

## 2. 直接効果の把握

#### (1) 教育・研究活動による効果

### 1)経常経費

## ①経費の概要

弘前大学の財務諸表より各直接効果に対応する費用を整理すると、以下のとおりである。損益計算書の経常費用並びに科学研究費補助金等の競争的資金のうち人件費に相当する費用は学生・教職員の消費による効果に、それ以外の費用は教育・研究活動による効果に対応する。 財務諸表と各効果の関係性

		項目	(A)金額		(B)各費用のうち人件費等	(C)人件費除く費 用 (A)-(B)		(D) 対象外	(E)対象経費 (C) — (D)
	業務費用		27, 737, 727				`		
		教育経費	1, 084, 513						
		研究経費	1, 136, 543						
		診療経費	8, 797, 067		165, 561	11, 653, 554			
		教育研究支援経費	250, 533						
		受託研究費	433, 126					2, 660, 055	
		受託事業費	117, 328	J				>	
		役員人件費	99, 868						
		教員人件費	9, 057, 870		15, 918, 612	0			
		職員人件費	6, 760, 874						
	一般管理費		776, 356	)					
	財務費用		705, 728	}	0	1, 482, 151			
	雑損		67	J			)		
経	常費用計		29, 219, 878		16, 084, 173	13, 135, 705		2, 660, 055	10, 475, 650
			1	i I					
科	学研究費補助	金等の競争的資金	365, 805		12, 394	357, 411		8, 557	344, 854
					学生・教職員消費の対象費用へ				教育・研究活動の対象 費用へ

教育・研究活動に係る費用のうち経常経費部分に相当する 29,220 百万円のうち人件 費および対象外経費を除いた 10,476 百万円を学部分類別に整理したものが下記の表で ある。

## 学部分類別の経常費用

(単位:千円)

			①文科系学部	②理工系学部	③医学系学部	④附属病院	⑤全学共通	合計
経常費用								29, 219, 878
	人件費	役員・教職員人件費						15, 918, 612
		その他人件費相当	29, 172	27, 579	64, 218	9, 228	35, 363	165, 561
	対象外経費	,	108, 607	227, 953	171, 715	1, 977, 688	174, 091	2, 660, 055
	対象経費		572, 864	641, 542	994, 109	7, 751, 295	515, 840	10, 475, 650

※ 対象外経費は、減価償却費、租税公課、海外旅費等

出典: 弘前大学資料

#### 学部分類の設定

- ① 全学共通
  - 学務部
  - 施設環境部
  - ・ 学内共同教育研究(21世紀教育センター、情報処理センター、生涯学習教育センター、 地域共同研究センター、留学生センター、保健管理センター)
  - 廃液処理施設
  - 附属図書館
  - 本部
- ② 文化系学部
  - 教育学部
  - 人文学部
  - 地域社会研究科
- ③ 理工系学部
  - 理工学部
  - 農業生命科学部
  - ・ その他関連施設(遺伝子実験施設)
- ④ 医科系学部
  - 医学部
  - ・ その他関連施設 (アイソトープ総合実験室)
- ⑤ 大学病院
  - 医学部附属病院

## ②経費の地域別内訳及び産業分類の設定

経費の内訳及び産業分類の設定と同時に域内最終需要額についても整理する。

なお、域内最終需要額については、大学より入手した勘定科目毎の市内、県内、県外 発注割合をもとに整理する。

地元発注率の設定

			*ED/E/E114.	
品目	市内割合	県内割合	県外割合	対応する産業分類
	(%)	<b>※</b> 1 (%)	(%)	
01. 事務用品	85. 00%	90. 62%	9. 38%	事務用品
02. 什器類	97. 38%	98. 49%	1. 51%	家具・装備品、その他の金属製品
03. 印刷物	55. 44%	76. 12%	23. 88%	
04.0A 機器	66. 67%	82.88%	17. 12%	電子計算機・同付属装置
05. ソフトウ ェア	39. 28%	51. 49%	48.51%	広告・調査・情報サービス
06. 実験機器等	78. 45%	81.71%	18. 29%	電子応用装置・電気計測器
07. 実験用消 耗品等	78. 97%	83.64%	16. 36%	パルプ・紙・板紙・加工紙、紙加工品
08. 医薬品等	45. 41%	64. 03%	35. 97%	医薬品
09. 医療機器	40. 09%	46. 92%	53. 08%	精密機械
10. 図書雑誌	55. 29%	56. 65%	43. 35%	
11. 生物	84. 45%	87. 21%	12. 79%	畜産
12. その他	51. 14%	60. 45%	39. 55%	分類不明
13. 修理	44. 63%	54.06%	45. 94%	自動車・機械修理
14. 役務	20. 68%	36. 69%	63. 31%	貨物運送取扱、通信
15. 委託費	14. 47%	28. 93%	71. 07%	その他の対事業所サービス
16. 借り上げ	7. 77%	9. 08%	90. 92%	住宅賃貸料、不動産仲介及び賃貸
17. 保守費	7. 66%	35. 81%	64. 19%	建設補修
18. 水道光熱費	41. 02%	41. 09%	58. 91%	電力、ガス・熱供給、水道、石油製品
19. 燃料	3. 03%	3. 21%	96. 79%	石炭、原油・天然ガス
平均値	48. 25%	57. 32%	42.68%	
図書・印刷関 連平均値	55. 37%	66. 39%	33. 62%	出版印刷
産業連関表より設定(市内、県内同率)				農業サービス、金属鉱物 たばこ、有機化学基礎製品、有機化学製品、 合成樹脂、化学繊維、非鉄金属精錬・精製、 乗用車 建築、公共事業、その他の土木建設、廃棄物 処理、住宅賃貸料 放送、公務、教育、研究、医療・保険、社会 保険、介護、その他の公共サービス
産業連関表 より設定(市 内、県内別) ※2				鉄道輸送、道路輸送、航空輸送、貨物運送取 扱、倉庫

※1 県内割合は市内を含む

※2 市内、県内割合とも50%と設定

出典:弘前大学資料をもとに設定

# 学部分類別、地域別経常費用

(単位:千円)

	市内	県内 (市内含む)	県外	合計
文科系学部	239, 313	294, 058	278, 805	572, 863
理工計学部	272, 635	325, 753	315, 789	641, 541
医学計学部	400, 603	485, 376	508, 733	994, 109
附属病院	2, 969, 612	3, 595, 568	4, 155, 727	7, 751, 295
全学共通	199, 066	257, 138	258, 703	515, 841
合計	4, 081, 229	4, 957, 893	5, 517, 756	10, 475, 650

更に学部分類別に市内最終需要額 4,081 百万円、県内(市内を含む)最終需要額 4,958 百万円について、産業分類別、学部別に整理すると以下のとおりである。

# 市内最終需要額の学部分類別、産業別経常費用

NT.	文光 (100 切用)			市内		
No.	産業(102 部門)	文科系学部	理工系学部	医学系学部	附属病院	全学共通
001	耕種農業	51	217	0	3	35
002	畜産	11	2, 130	16, 749	1,644	1, 254
003	農業サービス	0	0	0	0	0
004	林業	0	0	0	0	0
005	漁業	0	0	0	0	0
006	金属鉱物	0	0	0	0	0
007	非金属鉱物	163	4	0	0	14
800	石炭	0	0	0	0	0
009	原油・天然ガス	17	49	7	10	61
010	食料品	0	0	0	0	0
011	飲料	0	0	0	0	0
012	飼料・有機質肥料(除別掲)	24	874	0	10	88
013	たばこ	0	0	0	0	0
014	繊維工業製品	196	0	0	0	0
015	衣服・その他の繊維製品	0	0	0	3, 975	0
016	製材・木製品	44	546	77	0	9
017	家具・装備品	0	0	0	579	0
018	パルプ・紙・板紙・加工紙	0	0	0	0	0
019	紙加工品	0	0	0	0	0
020	出版・印刷	33, 567	7, 219	7, 578	19, 411	23, 627
021	化学肥料	0	0	0	0	0
022	無機化学基礎製品	139	4, 288	4, 250	118	940
023	有機化学基礎製品	0	0	0	0	0
024	有機化学製品	0	0	0	0	0
025	合成樹脂	0	0	0	0	0
026	化学繊維	0	0	0	0	0
027	医薬品	451	24, 563	84, 070	1, 093, 113	2, 285

028	化学最終製品(除別掲)	21	450	390	5	87
029	石油製品	13, 977	18, 178	22, 170	69, 937	7, 046
030	石炭製品	0	0	0	0	0
031	プラスチック製品	0	0	0	0	0
032	ゴム製品	0	0	0	0	0
033	なめし革・毛皮・同製品	0	0	0	0	0
034	ガラス・ガラス製品	21	0	0	0	0
035	セメント・セメント製品	0	0	0	0	0
036	陶磁器	0	0	0	0	0
037	その他の窯業・土石製品	0	0	0	0	0
038	銑鉄・粗鋼	0	0	0	0	0
039	鋼材	44	537	77	0	9
040	鋳鍛造品	0	0	0	0	0
041	その他の鉄鋼製品	0	0	0	0	0
042	非鉄金属製錬・精製	0	0	0	0	0
043	非鉄金属加工製品	0	0	0	0	0
044	建設・建築用金属製品	62	0	15	83	0
045	その他の金属製品	0	0	0	0	0
046	一般産業機械	22	63	6	0	0
047	特殊産業機械	215	0	1, 154	0	0
048	その他の一般機器	0	0	0	0	0
049	事務用・サービス用機器	0	0	0	0	0
050	民生用電子・電気機器	0	0	0	744	0
051	電子計算機・同付属装置	18, 104	39, 515	34, 111	23, 111	29, 634
052	通信機械	0	0	0	465	0
053	電子応用装置・電気計測機	0	0	0	0	0
054	半導体素子・集積回路	0	0	0	0	0
055	電子部品	0	0	0	0	0
056	重電機器	0	0	0	0	0
057	その他の電気機器	25, 174	9, 454	6, 511	2,615	9, 160
058	乗用車	0	0	0	0	0
059	その他の自動車	18	110	0	0	213
060	船舶・同修理	0	0	0	0	0
061	その他の輸送機械・同修理	0	0	0	0	0
062	精密機械	2, 447	45, 532	30, 419	1, 016, 736	10, 300
063	その他の製造工業製品	27, 009	18, 621	28, 994	27, 636	13, 588
064	再生資源回収·加工処理	0	0	0	0	0
065	建築	0	0	0	0	0
066	建設補修	28, 775	8, 059	37, 066	115, 511	16, 522
067	公共事業	0	0	0	0	0
068	その他の土木建設	0	0	0	0	0
069	電力	16, 057	21, 738	28, 112	53, 490	9, 142
070	ガス・熱供給	3, 692	4, 343	4, 289	783	1, 341
071	水道	7, 707	9, 566	10, 638	36, 865	2, 801
072	廃棄物処理	0	0	0	0	0
073	商業	0	0	0	0	0
074	金融・保険	349	2, 671	19	337, 750	10, 570
075	不動産仲介及び賃貸	248	341	593	64	3, 675

076	住宅賃貸料	0	0	0	0	0
077	鉄道輸送	0	0	0	0	0
078	道路輸送	24, 742	26, 962	40, 916	12, 261	11, 887
079	水運	1	11	16	45	234
080	航空輸送	0	0	0	0	0
081	貨物運送取扱	990	586	915	505	1,035
082	倉庫	0	0	0	0	0
083	運輸付帯サービス	0	0	0	0	0
084	通信	1, 235	975	1, 329	1, 251	861
085	放送	0	0	0	0	0
086	公務	0	0	0	0	0
087	教育	0	0	0	0	0
088	研究	0	0	0	0	0
089	医療・保健	0	0	0	0	4, 969
090	社会保障	0	0	0	0	0
091	介護	0	0	0	0	0
092	その他の公共サービス	0	0	0	0	0
093	広告・調査・情報サービス	9, 253	7, 276	9, 939	140	4, 657
094	物品賃貸サービス	2, 537	4	1, 163	9, 390	1, 876
095	自動車・機械修理	1, 955	1, 356	2, 590	4, 225	2, 482
096	その他の対事業所サービス	10, 208	7, 599	18, 982	128, 897	17, 431
097	娯楽サービス	677	16	175	14	757
098	飲食店	0	0	0	0	0
099	旅館・その他の宿泊所	0	0	0	153	0
100	その他の対個人サービス	2, 979	3, 366	1, 153	1, 237	2, 717
101	事務用品	0	0	0	0	0
102	分類不明	6, 133	5, 415	6, 131	6, 834	7, 760
	合計	239, 313	272, 635	400, 603	2, 969, 612	199, 066

# 県内最終需要額の学部分類別、産業別経常費用

N	<b>マル (100 4788)</b>		県区	内(市内を含む	ያ)	
No.	No. 産業(102 部門)	文科系学部	理工系学部	医学系学部	附属病院	全学共通
001	耕種農業	60	257	0	3	42
002	畜産	11	2, 200	17, 297	1,698	1, 295
003	農業サービス	0	0	0	0	0
004	林業	0	0	0	0	0
005	漁業	0	0	0	0	0
006	金属鉱物	0	0	0	0	0
007	非金属鉱物	193	5	0	0	16
008	石炭	0	0	0	0	0
009	原油・天然ガス	18	52	8	11	64
010	食料品	0	0	0	0	0
011	飲料	0	0	0	0	0
012	飼料·有機質肥料(除別掲)	28	1,038	0	12	105
013	たばこ	0	0	0	0	0
014	繊維工業製品	232	0	0	0	0

015	衣服・その他の繊維製品	0	0	0	4, 723	0
016	製材・木製品	52	649	91	0	10
017	家具・装備品	0	0	0	586	0
018	パルプ・紙・板紙・加工紙	0	0	0	0	0
019	紙加工品	0	0	0	0	0
020	出版・印刷	40, 248	8, 656	9, 086	23, 274	28, 330
021	化学肥料	0	0	0	0	0
022	無機化学基礎製品	165	5, 094	5, 049	140	1, 117
023	有機化学基礎製品	0	0	0	0	0
024	有機化学製品	0	0	0	0	0
025	合成樹脂	0	0	0	0	0
026	化学繊維	0	0	0	0	0
027	医薬品	528	28, 748	98, 393	1, 279, 343	2,674
028	化学最終製品 (除別掲)	25	535	463	6	103
029	石油製品	16, 604	21, 595	26, 338	83, 084	8, 370
030	石炭製品	0	0	0	0	0
031	プラスチック製品	0	0	0	0	0
032	ゴム製品	0	0	0	0	0
033	なめし革・毛皮・同製品	0	0	0	0	0
034	ガラス・ガラス製品	24	0	0	0	0
035	セメント・セメント製品	0	0	0	0	0
036	陶磁器	0	0	0	0	0
037	その他の窯業・土石製品	0	0	0	0	0
038	銑鉄・粗鋼	0	0	0	0	0
039	鋼材	52	638	91	0	10
040	鋳鍛造品	0	0	0	0	0
041	その他の鉄鋼製品	0	0	0	0	0
042	非鉄金属製錬・精製	0	0	0	0	0
043	非鉄金属加工製品	0	0	0	0	0
044	建設・建築用金属製品	73	0	17	99	0
045	その他の金属製品	0	0	0	0	0
046	一般産業機械	27	75	7	0	0
047	特殊産業機械	256	0	1, 371	0	0
048	その他の一般機器	0	0	0	0	0
049	事務用・サービス用機器	0	0	0	0	0
050	民生用電子・電気機器	0	0	0	884	0
051	電子計算機・同付属装置	22, 506	49, 122	42, 405	28, 730	36, 839
052	通信機械	0	0	0	552	0
053	電子応用装置・電気計測機	0	0	0	0	0
054	半導体素子・集積回路	0	0	0	0	0
055	電子部品	0	0	0	0	0
056	重電機器	0	0	0	0	0
057	その他の電気機器	29, 906	11, 232	7, 735	3, 106	10, 882
058	乗用車	0	0	0	0	0
059	その他の自動車	21	131	0	0	253
060	船舶・同修理	0	0	0	0	0
061	その他の輸送機械・同修理	0	0	0	0	0
062	精密機械	2, 864	53, 289	35, 601	1, 189, 954	12, 054

063	その他の製造工業製品	32, 087	22, 121	34, 444	32, 831	16, 142
064	再生資源回収・加工処理	0	0	0	0	0
065	建築	0	0	0	0	0
066	建設補修	34, 855	9, 762	44, 898	139, 918	20, 013
067	公共事業	0	0	0	0	0
068	その他の土木建設	0	0	0	0	0
069	電力	16, 084	21, 775	28, 160	53, 581	9, 157
070	ガス・熱供給	3, 698	4, 350	4, 296	784	1, 344
071	水道	7, 720	9, 582	10, 656	36, 928	2,806
072	廃棄物処理	0	0	0	0	0
073	商業	0	0	0	0	0
074	金融・保険	415	3, 173	23	401, 240	12, 556
075	不動産仲介及び賃貸	295	405	704	76	4, 366
076	住宅賃貸料	0	0	0	0	0
077	鉄道輸送	0	0	0	0	0
078	道路輸送	24, 742	26, 962	40, 916	12, 261	11, 887
079	水運	1	11	16	45	234
080	航空輸送	0	0	0	0	0
081	貨物運送取扱	1, 756	1,039	1,624	896	1,837
082	倉庫	0	0	0	0	0
083	運輸付帯サービス	0	0	0	0	0
084	通信	2, 190	1,730	2, 357	2, 220	1, 527
085	放送	0	0	0	0	0
086	公務	0	0	0	0	0
087	教育	0	0	0	0	0
088	研究	0	0	0	0	0
089	医療・保健	0	0	0	0	4, 969
090	社会保障	0	0	0	0	0
091	介護	0	0	0	0	0
092	その他の公共サービス	0	0	0	0	0
093	広告・調査・情報サービス	12, 129	9, 538	13, 028	184	6, 105
094	物品賃貸サービス	3, 014	4	1, 381	11, 155	2, 229
095	自動車・機械修理	9, 137	6, 340	12, 108	19, 751	11,605
096	その他の対事業所サービス	20, 410	15, 193	37, 951	257, 705	34, 849
097	娯楽サービス	804	19	208	17	900
098	飲食店	0	0	0	0	0
099	旅館・その他の宿泊所	0	0	0	182	0
100	その他の対個人サービス	3, 539	3, 999	1, 370	1, 470	3, 227
101	事務用品	0	0	0	0	0
102	分類不明	7, 286	6, 433	7, 283	8, 118	9, 219
	合計	294, 058	325, 753	485, 376	3, 595, 568	257, 138

## 2) 科学研究費補助金等の競争的資金

#### ①経費の概要

平成17年度科学研究費補助金等の競争的資金(以下、科研費等という)は総額366 百万円となっており、県内企業発注分は270百万円(うち市内分264百万円)である。

学部分類別、地域別科研費等

(単位:千円)

	市内	県内(市内を含む)	県外	合計
文科系学部	38, 204	38, 899	13, 565. 87	52, 465
理工系学部	91, 095	92, 788	23, 902. 66	116, 691
医学系学部	107, 368	109, 551	29, 427	138, 978
附属病院	25, 448	26, 014	7,800	33, 814
全学共通	2, 286	2, 317	589	2, 906
合計	264, 401	269, 569	75, 284	344, 854

出典: 弘前大学資料

### ②経費の地域別内訳及び産業分類の設定

科研費等の地域別、産業分類別の設定については、大学より入手した市内、県内、 県外発注割合をもとに整理する。

市内最終需要額 264 百万円、県内(市内を含む)最終需要額 270 百万円について、 産業分類別、学部別に整理すると以下のとおりである。

市内最終需要額の学部分類別、産業別科研費等

M	<b>玄类八籽(100 切用)</b>			市内		
No.	産業分類(102 部門)	文科系学部	理工系学部	医学系学部	附属病院	全学共通
001	耕種農業	0	0	0	0	0
002	畜産	0	0	3, 044	530	71
003	農業サービス	0	0	0	0	0
004	林業	0	0	0	0	0
005	漁業	0	0	0	0	0
006	金属鉱物	0	0	0	0	0
007	非金属鉱物	0	0	0	0	0
008	石炭	0	0	0	0	0
009	原油・天然ガス	0	0	0	0	0
010	食料品	0	0	0	0	0
011	飲料	0	0	0	0	0
012	飼料・有機質肥料(除別掲)	0	0	0	0	0
013	たばこ	0	0	0	0	0
014	繊維工業製品	0	0	0	0	0
015	衣服・その他の繊維製品	0	0	0	0	0
016	製材・木製品	0	0	0	0	0
017	家具・装備品	0	0	0	0	0
018	パルプ・紙・板紙・加工紙	828	0	0	0	292

019	   紙加工品	828	0	0	0	292
020	出版・印刷	3, 434	660	290	74	0
021	化学肥料	0	0	0	0	0
022	無機化学基礎製品	0	24, 637	35, 726	7, 973	0
023	有機化学基礎製品	0	0	0	0	0
024	有機化学製品	0	0	0	0	0
025	合成樹脂	0	0	0	0	0
026	化学繊維	0	0	0	0	0
027	医薬品	0	24, 637	35, 726	7, 973	0
028	化学最終製品 (除別掲)	0	0	0	0	0
029	石油製品	0	0	0	0	0
030	石炭製品	0	0	0	0	0
031	プラスチック製品	0	0	0	0	0
032	ゴム製品	0	0	0	0	0
033	なめし革・毛皮・同製品	0	0	0	0	0
034	ガラス・ガラス製品	0	0	0	0	0
035	セメント・セメント製品	0	0	0	0	0
036	陶磁器	0	0	0	0	0
037	その他の窯業・土石製品	0	0	0	0	0
038	銑鉄・粗鋼	0	0	0	0	0
039	鋼材	0	0	0	0	0
040	鋳鍛造品	0	0	0	0	0
041	その他の鉄鋼製品	0	0	0	0	0
042	非鉄金属製錬・精製	0	0	0	0	0
043	非鉄金属加工製品	0	0	0	0	0
044	建設・建築用金属製品	0	0	0	0	0
045	その他の金属製品	0	0	0	0	0
046	一般産業機械	0	0	0	0	0
047	特殊産業機械	0	0	0	0	0
048	その他の一般機器	0	0	0	0	0
049	事務用・サービス用機器	2, 843	3, 420	2,873	786	137
050	民生用電子・電気機器	0	0	0	0	0
051	電子計算機・同付属装置	2, 843	3, 420	2,873	786	137
052	通信機械	0	0	0	0	0
053	電子応用装置・電気計測機	0	0	0	0	0
054	半導体素子・集積回路	0	0	0	0	0
055	電子部品	0	0	0	0	0
056	重電機器	0	0	0	0	0
057	その他の電気機器	0	0	0	0	0
058	乗用車	0	0	0	0	0
059	その他の自動車	0	0	0	0	0
060	船舶・同修理	0	0	0	0	0
061	その他の輸送機械・同修理	0	0	0	0	0
062	精密機械	0	17, 568	13, 906	690	0
063	その他の製造工業製品	0	0	0	0	0
064	再生資源回収・加工処理	0	0	0	0	0
065	建築	0	0	0	0	0
066	建設補修	0	0	0	0	0

067	公共事業	0	0	0	0	0
068	その他の土木建設	0	0	0	0	0
069	電力	0	0	0	0	0
070	ガス・熱供給	0	0	0	0	0
071	水道	0	0	0	0	0
072	廃棄物処理	0	0	0	0	0
073	商業	0	0	0	0	0
074	金融・保険	0	0	0	0	0
075	不動産仲介及び賃貸	0	0	0	0	0
076	住宅賃貸料	0	0	0	0	0
077	鉄道輸送	10, 926	5, 795	2,650	1, 158	550
078	道路輸送	5, 463	2, 898	1, 325	579	275
079	水運	0	0	0	0	0
080	航空輸送	5, 463	2, 898	1, 325	579	275
081	貨物運送取扱	0	0	0	0	0
082	倉庫	0	0	0	0	0
083	運輸付帯サービス	1, 452	700	1,863	1, 468	92
084	通信	1, 452	700	1,863	1, 468	92
085	放送	0	0	0	0	0
086	公務	0	0	0	0	0
087	教育	0	0	0	0	0
088	研究	0	0	0	0	0
089	医療・保健	0	0	0	0	0
090	社会保障	0	0	0	0	0
091	介護	0	0	0	0	0
092	その他の公共サービス	0	0	0	0	0
093	広告・調査・情報サービス	355	1, 309	2, 487	454	29
094	物品賃貸サービス	0	0	0	0	0
095	自動車・機械修理	166	804	48	0	0
096	その他の対事業所サービス	0	0	0	0	0
097	娯楽サービス	0	0	0	0	0
098	飲食店	0	0	0	0	0
099	旅館・その他の宿泊所	0	0	0	0	0
100	その他の対個人サービス	1,007	1, 075	1, 231	858	37
101	事務用品	0	0	0	0	0
102	分類不明	1, 144	576	136	72	7
	合計	38, 204	91, 095	107, 368	25, 448	2, 286

# 県内最終需要額の学部分類別、産業別科研費等

		1				単位:十円)					
No.	産業分類(102 部門)	県内(市内を含む)  文科玄学郊 理工玄学郊 医学玄学郊 附属病院 今									
110.	产来分類(102 mm))	文科系学部	理工系学部	医学系学部	附属病院	全学共通					
001	耕種農業	0	0	0	0	0					
002	畜産	0	0	3, 044	530	71					
003	農業サービス	0	0	0	0	0					
004	林業	0	0	0	0	0					
005	漁業	0	0	0	0	0					
006	金属鉱物	0	0	0	0	0					
007	非金属鉱物	0	0	0	0	0					
800	石炭	0	0	0	0	0					
009	原油・天然ガス	0	0	0	0	0					
010	食料品	0	0	0	0	0					
011	飲料	0	0	0	0	0					
012	飼料・有機質肥料(除別掲)	0	0	0	0	0					
013	たばこ	0	0	0	0	0					
014	繊維工業製品	0	0	0	0	0					
015	衣服・その他の繊維製品	0	0	0	0	0					
016	製材・木製品	0	0	0	0	0					
017	家具・装備品	0	0	0	0	0					
018	パルプ・紙・板紙・加工紙	838	0	0	0	295					
019	紙加工品	838	0	0	0	295					
020	出版・印刷	3, 434	660	290	74	0					
021	化学肥料	0	0	0	0	0					
022	無機化学基礎製品	0	24, 924	36, 142	8,066	0					
023	有機化学基礎製品	0	0	0	0	0					
024	有機化学製品	0	0	0	0	0					
025	合成樹脂	0	0	0	0	0					
026	化学繊維	0	0	0	0	0					
027	医薬品	0	24, 924	36, 142	8,066	0					
028	化学最終製品 (除別掲)	0	0	0	0	0					
029	石油製品	0	0	0	0	0					
030	石炭製品	0	0	0	0	0					
031	プラスチック製品	0	0	0	0	0					
032	ゴム製品	0	0	0	0	0					
033	なめし革・毛皮・同製品	0	0	0	0	0					
034	ガラス・ガラス製品	0	0	0	0	0					
035	セメント・セメント製品	0	0	0	0	0					
036	陶磁器	0	0	0	0	0					
037	その他の窯業・土石製品	0	0	0	0	0					
038	銑鉄・粗鋼	0	0	0	0	0					
039	鋼材	0	0	0	0	0					
040	鋳鍛造品	0	0	0	0	0					
041	その他の鉄鋼製品	0	0	0	0	0					
042	非鉄金属製錬・精製	0	0	0	0	0					
043	非鉄金属加工製品	0	0	0	0	0					

044	建設・建築用金属製品	0	0	0	0	0
045	その他の金属製品	0	0	0	0	0
046	一般産業機械	0	0	0	0	0
047	特殊産業機械	0	0	0	0	0
048	その他の一般機器	0	0	0	0	0
049	事務用・サービス用機器	2, 911	3, 501	2, 941	805	140
050	民生用電子・電気機器	0	0	0	0	0
051	電子計算機・同付属装置	2, 911	3, 501	2, 941	805	140
052	通信機械	0	0	0	0	0
053	電子応用装置・電気計測機	0	0	0	0	0
054	半導体素子・集積回路	0	0	0	0	0
055	電子部品	0	0	0	0	0
056	重電機器	0	0	0	0	0
057	その他の電気機器	0	0	0	0	0
058	乗用車	0	0	0	0	0
059	その他の自動車	0	0	0	0	0
060	船舶・同修理	0	0	0	0	0
061	その他の輸送機械・同修理	0	0	0	0	0
062	精密機械	0	17, 767	14, 064	697	0
063	その他の製造工業製品	0	0	0	0	0
064	再生資源回収・加工処理	0	0	0	0	0
065	建築	0	0	0	0	0
066	建設補修	0	0	0	0	0
067	公共事業	0	0	0	0	0
068	その他の土木建設	0	0	0	0	0
069	電力	0	0	0	0	0
070	ガス・熱供給	0	0	0	0	0
071	水道	0	0	0	0	0
072	廃棄物処理	0	0	0	0	0
073	商業	0	0	0	0	0
074	金融・保険	0	0	0	0	0
075	不動産仲介及び賃貸	0	0	0	0	0
076	住宅賃貸料	0	0	0	0	0
077	鉄道輸送	10, 926	5, 795	2, 650	1, 158	550
078	道路輸送	5, 463	2, 898	1, 325	579	275
079	水運	0	0	0	0	0
080	航空輸送	5, 463	2, 898	1, 325	579	275
081	貨物運送取扱	0	0	0	0	0
082	倉庫	0	0	0	0	0
083	運輸付帯サービス	1, 462	705	1,876	1, 478	93
084	通信	1, 462	705	1,876	1, 478	93
085	放送	0	0	0	0	0
086	公務	0	0	0	0	0
087	教育	0	0	0	0	0
088	研究	0	0	0	0	0
089	医療・保健	0	0	0	0	0
090	社会保障	0	0	0	0	0
091	介護	0	0	0	0	0

092	その他の公共サービス	0	0	0	0	0
093	広告・調査・情報サービス	465	1, 716	3, 260	595	38
094	物品賃貸サービス	0	0	0	0	0
095	自動車・機械修理	172	835	50	0	0
096	その他の対事業所サービス	0	0	0	0	0
097	娯楽サービス	0	0	0	0	0
098	飲食店	0	0	0	0	0
099	旅館・その他の宿泊所	0	0	0	0	0
100	その他の対個人サービス	1, 196	1, 277	1, 463	1,020	44
101	事務用品	0	0	0	0	0
102	分類不明	1, 358	684	161	86	9
	合計	38, 899	92, 788	109, 551	26, 014	2, 317

## 3)経常経費及び科研費

## ①経常経費及び科研費の域内最終需要額

経常経費と科研費を合計した教育・研究活動に係る費用全体について、市内および県内の最終需要額を整理すると以下のとおりである。

No.	産業(102 部門)			市内			県内(含む市内)				
INO.	医莱(102 部門) 	文科系学部	理工系学部	医学系学部	附属病院	全学共通	文科系学部	理工系学部	医学系学部	附属病院	全学共通
001	耕種農業	51	217	0	3	35	60	257	0	3	42
002	畜産	11	2, 130	19, 793	2, 174	1, 324	11	2, 200	20, 341	2, 228	1, 365
003	農業サービス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
004	林業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
005	漁業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
006	金属鉱物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
007	非金属鉱物	163	4	0	0	14	193	5	0	0	16
008	石炭	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
009	原油・天然ガス	17	49	7	10	61	18	52	8	11	64
010	食料品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
011	飲料	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
012	飼料・有機質肥料(除別掲)	24	874	0	10	88	28	1,038	0	12	105
013	たばこ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
014	繊維工業製品	196	0	0	0	0	232	0	0	0	0
015	衣服・その他の繊維製品	0	0	0	3, 975	0	0	0	0	4, 723	0
016	製材・木製品	44	546	77	0	9	52	649	91	0	10
017	家具・装備品	0	0	0	579	0	0	0	0	586	0
018	パルプ・紙・板紙・加工紙	828	0	0	0	292	838	0	0	0	295
019	紙加工品	828	0	0	0	292	838	0	0	0	295
020	出版・印刷	37, 001	7, 878	7, 868	19, 485	23, 627	43, 682	9, 315	9, 376	23, 348	28, 330
021	化学肥料	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
022	無機化学基礎製品	139	28, 925	39, 976	8, 091	940	165	30, 018	41, 191	8, 206	1, 117
023	有機化学基礎製品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
024	有機化学製品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
025	合成樹脂	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
026	化学繊維	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

NT.	文坐 (100 kmm)			市内				県	内 (含む市内)		
No.	産業(102 部門)	文科系学部	理工系学部	医学系学部	附属病院	全学共通	文科系学部	理工系学部	医学系学部	附属病院	全学共通
027	医薬品	451	49, 200	119, 796	1, 101, 086	2, 285	528	53, 671	134, 535	1, 287, 409	2,674
028	化学最終製品 (除別掲)	21	450	390	5	87	25	535	463	6	103
029	石油製品	13, 977	18, 178	22, 170	69, 937	7, 046	16, 604	21, 595	26, 338	83, 084	8, 370
030	石炭製品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
031	プラスチック製品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
032	ゴム製品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
033	なめし革・毛皮・同製品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
034	ガラス・ガラス製品	21	0	0	0	0	24	0	0	0	0
035	セメント・セメント製品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
036	陶磁器	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
037	その他の窯業・土石製品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
038	銑鉄·粗鋼	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
039	鋼材	44	537	77	0	9	52	638	91	0	10
040	鋳鍛造品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
041	その他の鉄鋼製品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
042	非鉄金属製錬・精製	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
043	非鉄金属加工製品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
044	建設・建築用金属製品	62	0	15	83	0	73	0	17	99	0
045	その他の金属製品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
046	一般産業機械	22	63	6	0	0	27	75	7	0	0
047	特殊産業機械	215	0	1, 154	0	0	256	0	1, 371	0	0
048	その他の一般機器	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
049	事務用・サービス用機器	2, 843	3, 420	2, 873	786	137	2, 911	3, 501	2, 941	805	140
050	民生用電子・電気機器	0	0	0	744	0	0	0	0	884	0
051	電子計算機・同付属装置	20, 947	42, 935	36, 984	23, 897	29, 771	25, 417	52, 624	45, 346	29, 535	36, 979
052	通信機械	0	0	0	465	0	0	0	0	552	0
053	電子応用装置・電気計測機	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
054	半導体素子・集積回路	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
055	電子部品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
056	重電機器	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
057	その他の電気機器	25, 174	9, 454	6, 511	2,615	9, 160	29, 906	11, 232	7, 735	3, 106	10,882

N	<del>本</del> 类(100 70円)			市内		県内(含む市内)					
No.	産業(102 部門)	文科系学部	理工系学部	医学系学部	附属病院	全学共通	文科系学部	理工系学部	医学系学部	附属病院	全学共通
058	乗用車	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
059	その他の自動車	18	110	0	0	213	21	131	0	0	253
060	船舶・同修理	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
061	その他の輸送機械・同修理	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
062	精密機械	2, 447	63, 100	44, 325	1, 017, 426	10, 300	2, 864	71, 056	49, 666	1, 190, 652	12, 054
063	その他の製造工業製品	27, 009	18, 621	28, 994	27, 636	13, 588	32, 087	22, 121	34, 444	32, 831	16, 142
064	再生資源回収・加工処理	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
065	建築	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
066	建設補修	28, 775	8, 059	37, 066	115, 511	16, 522	34, 855	9, 762	44, 898	139, 918	20, 013
067	公共事業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
068	その他の土木建設	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
069	電力	16, 057	21, 738	28, 112	53, 490	9, 142	16, 084	21, 775	28, 160	53, 581	9, 157
070	ガス・熱供給	3, 692	4, 343	4, 289	783	1, 341	3, 698	4, 350	4, 296	784	1, 344
071	水道	7, 707	9, 566	10, 638	36, 865	2, 801	7, 720	9, 582	10, 656	36, 928	2,806
072	廃棄物処理	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
073	商業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
074	金融・保険	349	2, 671	19	337, 750	10, 570	415	3, 173	23	401, 240	12, 556
075	不動産仲介及び賃貸	248	341	593	64	3, 675	295	405	704	76	4, 366
076	住宅賃貸料	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
077	鉄道輸送	10, 926	5, 795	2,650	1, 158	550	10, 926	5, 795	2,650	1, 158	550
078	道路輸送	30, 205	29, 860	42, 241	12, 840	12, 162	30, 205	29, 860	42, 241	12, 840	12, 162
079	水運	1	11	16	45	234	1	11	16	45	234
080	航空輸送	5, 463	2, 898	1, 325	579	275	5, 463	2, 898	1, 325	579	275
081	貨物運送取扱	990	586	915	505	1, 035	1, 756	1, 039	1,624	896	1,837
082	倉庫	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
083	運輸付帯サービス	1, 452	700	1, 863	1, 468	92	1, 462	705	1, 876	1, 478	93
084	通信	2, 686	1, 676	3, 192	2,719	953	3, 652	2, 435	4, 234	3, 698	1,620
085	放送	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
086	公務	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
087	教育	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
088	研究	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

No.	産業(102 部門)			市内				県	内 (含む市内)		
INO.	连来(102 部門)	文科系学部	理工系学部	医学系学部	附属病院	全学共通	文科系学部	理工系学部	医学系学部	附属病院	全学共通
089	医療・保健	0	0	0	0	4, 969	0	0	0	0	4, 969
090	社会保障	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
091	介護	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
092	その他の公共サービス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
093	広告・調査・情報サービス	9,608	8, 585	12, 426	594	4, 686	12, 595	11, 253	16, 289	779	6, 142
094	物品賃貸サービス	2, 537	4	1, 163	9, 390	1,876	3, 014	4	1, 381	11, 155	2, 229
095	自動車・機械修理	2, 120	2, 160	2, 638	4, 225	2, 482	9, 309	7, 175	12, 158	19, 751	11, 605
096	その他の対事業所サービス	10, 208	7, 599	18, 982	128, 897	17, 431	20, 410	15, 193	37, 951	257, 705	34, 849
097	娯楽サービス	677	16	175	14	757	804	19	208	17	900
098	飲食店	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
099	旅館・その他の宿泊所	0	0	0	153	0	0	0	0	182	0
100	その他の対個人サービス	3, 986	4, 441	2, 385	2, 096	2, 753	4, 735	5, 276	2, 833	2, 490	3, 271
101	事務用品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
102	分類不明	7, 277	5, 990	6, 266	6, 906	7, 768	8, 645	7, 117	7, 444	8, 204	9, 228
	合計	277, 517	363, 730	507, 971	2, 995, 059	201, 352	332, 957	418, 541	594, 927	3, 621, 583	259, 456

# (2) 教職員・学生の消費による効果

#### 1)教職員等

### ①教職員人件費

平成 17 年度 教職員人件費

(単位:千円、人)

	総計			
		県内在住	うち市内	県外在住
役員人件費	99, 868	99, 868	87, 385	0
教職員人件費	15, 818, 744	15, 619, 646	13, 993, 366	199, 099
常勤教員給与	14, 285, 787	14, 241, 501	12, 898, 637	44, 286
非常勤教員給与	1, 532, 958	1, 378, 145	1, 094, 729	154, 813
計	15, 918, 612	15, 719, 514	14, 080, 751	199, 099

出典: 弘前大学 平成17年度財務諸表

※各人件費を居住地別教職員人件費で按分したもの。

#### ②経常経費のうち人件費相当分

165,561 千円

#### ③科研費のうち人件費相当分

12,394 千円

### ④消費額の設定

人件費支払や人件費相当分(謝金支払等)(合計 16,096,567 千円)のうち市内に発生する所得、14,259 百万円、県内に発生する所得である 15,897 百万円がもたらす教職員等の消費支出額を家計調査の東北地方の消費性向及び青森県産業連関表の民間消費支出を元に設定する。なお、人件費相当分および謝金等については、市内で発生した所得とした。

市内および県内の所得額

(単位:千円)

	市内	県内 (市内含む)
役職員人件費	14, 080, 751	15, 719, 514
受託研究及び受託事業費のう ち人件費相当	165, 561	165, 561
謝金等人件費	12, 394	12, 394
合計	14, 258, 706	15, 897, 469

可処分所得に対する消費性向(東北地方)

75.7%

出典:総務省「家計調査」

## ⑤域内最終需要の設定

教職員等による年間消費支出額のうち、域内で発生する最終需要額を「消費購買動向による商圏調査報告書」(青森県・青森県商工会議所連合会・青森県商工会連合会)を参考に設定する。なお、産業連関表による自給率が100%もしくは0%の産業および電力、ガス等のインフラについては、地域における産業の特性を鑑み産業連関表の自給率を活用するものとする。その他、該当する産業分野がない場合は、その他の品目とする。

また、④で設定した消費額に対し⑤で設定した地元購買率を乗じ、次頁に示したと おり産業分類別に域内最終需要額を設定した。

### 地元購買率

(単位:%)

品目	市内割合 (%)	県内割合 (%)	対応する産業分類
青果・鮮魚・精肉	96. 1	99. 9	耕種農業、畜産、農業サービス、漁業
米・酒	96. 1	99. 9	飲料
その他の食品	96. 1	99. 9	食料品
靴・カバン	98. 6	99. 4	なめし革・毛皮・同製品
化粧品•医薬品	98. 6	99. 4	医薬品、化学最終製品 (除別掲)
メガネ装飾品・カメ ラ・時計	98.6	99. 4	精密機器
呉服	95. 0	98. 9	
紳士服	95. 0	98. 9	大胆・その他の継続制甲
婦人子供服	95. 0	98. 9	衣服・その他の繊維製品
下着	95. 0	98. 9	
日用品・台所用品	96.8	98. 0	パルプ・紙・板紙・加工品、紙加工品、 その他の金属製品、陶磁器
書籍・文具・CD	96. 8	98. 0	出版・印刷、事務用品
家庭用電気器具	96.8	98. 0	民生用電子・電気機器
スポーツ・レジャー 用品	96.8	98.0	その他の製造工業製品
家具・インテリア	96. 8	98. 0	家具・装備品
その他の品目	96. 5	98. 9	他に分類されない産業分類
産業連関表より設定(市内、県内同率)			金属鉱物、石炭、原油・天然ガス、たばこ、有機化学基礎製品、有機化学製品、合成樹脂、化学繊維、非鉄金属精錬・精製、電子計算機・同付属装置、乗用車、建築、建設補修、公共事業、その他の土木建設、ガス・熱供給、水道、廃棄物処理、住宅賃貸料、放送、公務、教育、研究、医療・保険、社会保険、介護、その他の公共サービス、自動車・機械修理
産業連関表より設定(市内、県内別) ※			鉄道輸送、道路輸送、航空輸送、貨物運 送取扱、倉庫

※ 市内、県内割合とも50%と設定

出典:「消費購買動向による商圏調査報告書」(青森県・青森県商工会議所連合会・青森 県商工会連合会)

# 域内最終需要額の設定

					(単位:	1 17)
No.	産業分類	民間消費 支出係数	消費額 (市内)	消費額 (県内)	市内需要額	県内需要額
001	耕種農業	0. 011337	122, 370	136, 435	117, 616	136, 295
002	畜産	0.000899	9, 703	10, 818	9, 326	10, 807
003	農業サービス	0.000634	6, 843	7,630	6, 577	7,622
004	林業	0.000800	8, 638	9, 631	8, 336	9, 525
005	漁業	0. 004445	47, 978	53, 492	46, 114	53, 438
006	金属鉱物	0.000000	0	0	0	0
007	非金属鉱物	-0.000024	-262	-292	(253)	(289)
008	石炭	0.000000	4	5	0	0
009	原油・天然ガス	0.000000	0	0	0	0
010	食料品	0.067867	732, 550	816, 742	704, 087	815, 907
011	飲料	0. 021929	236, 702	263, 907	227, 505	263, 637
012	飼料・有機質肥料(除別掲)	0.000910	9, 821	10, 950	9, 477	10, 830
013	たばこ	0. 011609	125, 310	139, 713	0	0
014	繊維工業製品	0. 000510	5, 504	6, 137	5, 228	6, 069
015	衣服・その他の繊維製品	0. 018565	200, 383	223, 413	190, 313	220, 943
016	製材・木製品	0. 000213	2, 302	2, 567	2, 222	2, 539
017	家具・装備品	0. 001216	13, 120	14, 628	12, 698	14, 334
018	パルプ・紙・板紙・加工紙	0.000317	3, 417	3, 810	3, 307	3, 733
019	紙加工品	0. 001028	11, 093	12, 368	10, 736	12, 119
020	出版・印刷	0. 005025	54, 239	60, 472	52, 492	59, 255
021	化学肥料	0. 000019	207	231	200	228
022	無機化学基礎製品	0. 000055	596	664	575	657
023	有機化学基礎製品	0.000000	0	0	0	0
023	有機化学製品	0. 000000	8	9	0	0
025	合成樹脂	0.000001	0	0	0	0
026	化学繊維	0.000000	0	0	0	0
027	医薬品	0.001990	21, 484	23, 953	21, 181	23, 808
028	化学最終製品 (除別掲)	0. 001330	86, 570	96, 520	83, 784	94, 578
029	石油製品	0. 018621	200, 987	224, 086	193, 952	221, 621
030	石炭製品	0. 000004	42	47	41	47
030	プラスチック製品	0.00004	20, 622	22, 993	19, 901	22, 740
032	ゴム製品	0. 001311	15, 038	16, 766	14, 512	16, 582
032	なめし革・毛皮・同製品	0.001393	39, 429	43, 960	38, 872	43, 694
034	ガラス・ガラス製品	0.000198	2, 137	2, 383	2, 063	2, 357
035	セメント・セメント製品	0.000198	42	2, 363	2,003	47
	陶磁器					
036	その他の窯業・土石製品	0. 000337 0. 000625	3, 633 6, 750	4, 050 7, 526	3, 506 6, 514	4, 006 7, 443
038	鉄鉄・粗鋼	-0. 000043	-465	-518	(448)	(512)
039	鋼材	0. 000000	-403 0	-516	(446)	(312)
040	<del>調的</del> 鋳鍛造品	0.000000	4	5	4	5
040	その他の鉄鋼製品	0.000000	0	0	0	0
041	非鉄金属製錬・精製	0.000000	2, 344	2,614	0	0
042	非鉄金属加工製品	0.000217	2, 344 659	735	636	727
-	建設・建築用金属製品	0.000061	1, 909	2, 129		2, 105
044				, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	1, 843	
045	その他の金属製品	0.001323	14, 282	15, 923	13, 822	15, 603
046	一般産業機械	0.000044	473	527	457	522
047	特殊産業機械	0.000097	1, 052	1, 173	1, 015	1, 160
048	その他の一般機器	0.000003	30	33	1 170	33
049	事務用・サービス用機器	0.000112	1, 212	1, 352	1, 170	1, 337
050	民生用電子・電気機器	0. 017446	188, 310	209, 953	182, 248	205, 728
051	電子計算機・同付属装置	0. 004804	51, 856	57, 816	50, 041	57, 180
052	通信機械	0.002784	30, 051	33, 505	28, 999	33, 136

053	電子応用装置・電気計測機	0.000000	0	0	0	0
054	半導体素子・集積回路	0.000000	0	0	0	0
055	電子部品	0.000385	4, 161	4,639	4, 015	4, 588
056	重電機器	0.000000	0	0	0	0
057	その他の電気機器	0.001710	18, 460	20, 581	17, 814	20, 355
058	乗用車	0. 015289	165, 022	183, 988	0	0
059	その他の自動車	0.001967	21, 227	23, 666	20, 484	23, 406
060	船舶・同修理	0.000068	731	815	705	806
061	その他の輸送機械・同修理	0.000411	4, 435	4, 945	4, 280	4, 891
062	精密機械	0.003370	36, 379	40, 560	35, 865	40, 314
063	その他の製造工業製品	0.007619	82, 241	91, 693	79, 593	89, 848
064	再生資源回収·加工処理	0.000337	3, 641	4,060	3, 514	4, 015
065	建築	0.000000	0	0	0	0
066	建設補修	0.000000	0	0	0	0
067	公共事業	0.000000	0	0	0	0
068	その他の土木建設	0.000000	0	0	0	0
069	電力	0. 017102	184, 597	205, 813	178, 136	203, 549
070	ガス・熱供給	0.000940	10, 142	11, 308	9, 790	11, 308
071	水道	0.005232	56, 473	62, 964	54, 512	62, 964
072	廃棄物処理	0.001334	14, 396	16, 051	13, 896	16, 051
073	商業	0. 164073	1, 770, 982	1, 974, 522	1, 708, 997	1, 952, 802
074	金融・保険	0. 043755	472, 285	526, 565	455, 755	520, 773
075	不動産仲介及び賃貸	0.001974	21, 311	23, 760	20, 565	23, 499
076	住宅賃貸料	0. 191171	2, 063, 465	2, 300, 620	1, 991, 805	2, 300, 620
077	鉄道輸送	0. 014624	157, 845	175, 986	78, 923	87, 993
078	道路輸送	0. 022469	242, 532	270, 406	121, 266	135, 203
079	水運	0.000852	9, 192	10, 248	4, 596	5, 124
080	航空輸送	0.006803	73, 433	81, 873	36, 717	40, 936
081	貨物運送取扱	0.000285	3, 071	3, 424	0	0
082	倉庫	0.000697	7, 519	8, 383	3, 760	4, 192
083	運輸付帯サービス	0.003904	42, 140	46, 984	40, 666	46, 467
084	通信	0. 024674	266, 327	296, 936	257, 005	293, 669
085	放送	0.007711	83, 233	92, 799	80, 343	92, 799
086	公務	0.002630	28, 391	31, 654	27, 405	31, 654
087	教育	0. 025236	272, 388	303, 694	262, 929	303, 694
088	研究	0.000028	300	334	290	334
089	医療・保健	0. 021218	229, 019	255, 340	221, 065	255, 340
090	社会保障	0.026776	289, 019	322, 236	278, 982	322, 236
091	介護	0.002329	25, 142	28, 032	24, 269	28, 032
092	その他の公共サービス	0.010460	112, 908	125, 885	108, 987	125, 885
093	広告・調査・情報サービス	0.004801	51, 818	57, 774	50, 004	57, 138
094	物品賃貸サービス	0.003572	38, 558	42, 990	37, 209	42, 517
095	自動車・機械修理	0.014563	157, 190	175, 256	151, 732	175, 256
096	その他の対事業所サービス	0.001781	19, 228	21, 438	18, 556	21, 203
097	娯楽サービス	0. 031948	344, 846	384, 479	332, 776	380, 250
098	飲食店	0.054821	591, 724	659, 731	571, 014	652, 474
099	旅館・その他の宿泊所	0.014235	153, 655	171, 314	148, 277	169, 430
100	その他の対個人サービス	0. 035579	384, 029	428, 166	370, 588	423, 456
101	事務用品	0.000000	0	0	0	0
102	分類不明	0.000130	1, 402	1, 564	1, 353	1, 546
	合計	1.000000	10, 793, 840	12, 034, 384	9, 899, 171	11, 358, 211

### 2) 学生

#### ①居住形態別学生数

居住形態別学生数については、弘前大学生活協同組合が平成 14 年に実施した「第 4 回学生生活実態調査」の結果をもとに、大学生および大学院生の現員を自宅、下宿、寮に分類・整理した。

居住形態	割合 (%)	人数(人)		合計
		大学	大学院	(人)
自宅	23	1, 403	166	1, 569
学生寮	6	366	43	409
下宿・アパート・その他	71	4, 330	513	4, 843
合計	100	6, 098	723	6, 821

出典: 弘前大学 「第4回 学生生活実態調査報告書」平成14年度のサンプリング調査に基づき、全学における居住形態の人数を推計した。四捨五入により、合計人数が合わない場合もある。

### ②消費額の設定

消費単価は「第 4 回学生生活実態調査」の結果をもとに、居住形態別に年間の学生 1人当たり単価を設定、この消費単価に居住形態別学生数を乗じて、学生による年間 消費支出額を設定した。

# ア. 消費単価の設定

消費単価の設定(学生一人当たり単価)

(単位:円/人・年)

項目	自宅	寮	アパート・下宿
食費	102, 588	178, 668	270, 072
住居費	8, 472	108, 048	446, 592
光熱水費	4, 476	30, 348	93, 108
教養・娯楽費	91, 236	110, 220	103, 776
研究・勉学費	44, 940	40, 884	35, 604
衣料費	81, 060	55, 560	55, 968
交通費	46, 476	13, 560	18, 180
通信費	55, 584	33, 996	48, 408
医療費	4, 680	444	7, 884
貯金	46, 056	56, 448	63, 744
その他	24, 528	45, 468	46, 392
合計	510, 096	673, 644	1, 189, 728
合計 (除く貯金)	464, 040	617, 196	1, 125, 984

出典:弘前大学 「第4回 学生生活実態調査報告書」平成14年度

## イ. 消費額合計の設定

### 消費額合計の設定

(単位:千円)

項目	自宅	寮	アパート・下宿	全体
食費	160, 961	1, 307, 959	73, 075	1, 541, 994
住居費	13, 293	2, 162, 845	44, 192	2, 220, 329
光熱水費	7, 023	450, 922	12, 412	470, 357
教養・娯楽費	143, 149	502, 587	45, 080	690, 816
研究・勉学費	70, 511	172, 430	16, 722	259, 663
衣料費	127, 183	271, 053	22, 724	420, 960
交通費	72, 921	88, 046	5, 546	166, 513
通信費	87, 211	234, 440	13, 904	335, 556
医療費	7, 343	38, 182	182	45, 707
貯金	72, 262	308, 712	23, 087	404, 061
その他	38, 484	224, 676	18, 596	281, 757
合計 (除く貯金)	800, 341	5, 761, 853	275, 520	6, 837, 714

### ③域内最終需要の設定

上記で求めた学生による年間消費支出額をもとに、域内で発生する最終需要額を産業分類別に設定する。なお、各費目の業種への当てはめは「学生生活調査」の費用区分の定義をもとに、次のように設定した。

また、域内最終需要額については、産業分類別に設定した年間消費額に教職員等の 消費と同様、地元購買率を乗じて次頁のとおり設定した。

#### 費用項目と産業分類の対応

食費	耕種農業 1/10、畜産 1/10、漁業 1/10、食料品 1/10、飲料 1 /10、飲食店
	1/10、商業 4 /10
住居費	住宅賃貸料
光熱水費	電力 4/10、ガス/熱供給 3/10、水道 3/10
教養・娯楽費	その他の対個人サービス
研究·勉学費	出版印刷 1/2、事務用品 1/2
衣料費	衣服その他の繊維既製品
交通費	鉄道輸送 1/2、道路輸送 1/2
通信費	通信
医療費	医療保健 1/2、その他の対個人サービス 1/2
貯金	対象外
その他	その他の対個人サービス

# 域内最終需要額の設定

			T.	(単位:十円
No.	産業分類	消費額	市内消費額 (需要額)	県内消費額 (需要額)
001	耕種農業	154, 199	148, 208	154, 042
002	畜産	154, 199	148, 208	154, 042
003	農業サービス	0	0	0
004	林業	0	0	0
005	漁業	154, 199	148, 208	154, 042
006	金属鉱物	0	0	0
007	非金属鉱物	0	0	0
008	石炭	0	0	0
009	原油・天然ガス	0	0	0
010	食料品	154, 199	148, 208	154, 042
011	飲料	154, 199	148, 208	154, 042
012	飼料・有機質肥料(除別掲)	0	0	0
013	たばこ	0	0	0
014	繊維工業製品	0	0	0
015	衣服・その他の繊維製品	420, 960	399, 806	416, 306
016	製材・木製品	0	0	0
017	家具・装備品	0	0	0
018	パルプ・紙・板紙・加工紙	0	0	0
019	新加工品	0	0	0
020	出版・印刷	129, 831	125, 652	127, 219
020	化学肥料	0	0	0
021	無機化学基礎製品	0	0	0
023	有機化学基礎製品	0	0	0
023	有機化学製品	0	0	0
024	合成樹脂	0	0	0
026	化学繊維	0	0	0
020	医薬品	0	0	0
028	化学最終製品 (除別掲)	0	0	0
029	石油製品	0	0	0
030	石炭製品	0	0	0
030	プラスチック製品	0	0	0
031	ゴム製品	0	0	0
032	なめし革・毛皮・同製品	0	0	0
033	ガラス・ガラス製品	0	0	0
034	セメント・セメント製品	0	0	0
036	陶磁器	0	0	0
036	その他の窯業・土石製品	0	0	0
		0	0	
038	鉄鉄・粗鋼 鋼材		-	0
039		0	0	0
040	鋳鍛造品	0	0	0
041	その他の鉄鋼製品	0	0	0
042	非鉄金属製錬・精製 非鉄金属加工製品	0	0	0
043		0	0	0
044	建設・建築用金属製品	0	0	0
045	その他の金属製品	0	0	0
046	一般産業機械	0	0	0
047	特殊産業機械	0	0	0
048	その他の一般機器	0	0	0
049	事務用・サービス用機器	0	0	0

050	民生用電子・電気機器	0	0	0
051	電子計算機・同付属装置	0	0	0
052	通信機械	0	0	0
053	電子応用装置・電気計測機	0	0	0
054	半導体素子・集積回路	0	0	0
055	電子部品	0	0	0
056	重電機器	0	0	0
057	その他の電気機器	0	0	0
058	乗用車	0	0	0
059	その他の自動車	0	0	0
060	船舶・同修理	0	0	0
061	その他の輸送機械・同修理	0	0	0
062	精密機械	0	0	0
063	その他の製造工業製品	0	0	0
064	再生資源回収・加工処理	0	0	0
065	建築	0	0	0
066	建設補修	0	0	0
067	公共事業	0	0	0
068	その他の土木建設	0	0	0
069	電力			
070	ガス・熱供給	188, 143 141, 107	181, 558 136, 207	186, 073
	·		,	141, 107
071	水道	141, 107	136, 207	141, 107
072	廃棄物処理	0	0	0
073	商業	616, 798	595, 210	610, 013
074	金融・保険	0	0	0
075	不動産仲介及び賃貸	0	0	0
076	住宅賃貸料	2, 220, 329	2, 143, 222	2, 220, 329
077	鉄道輸送	83, 256	41, 628	41, 628
078	道路輸送	83, 256	41, 628	41, 628
079	水運	0	0	0
080	航空輸送	0	0	0
081	貨物運送取扱	0	0	0
082	倉庫	0	0	0
083	運輸付帯サービス	0	0	0
084	通信	335, 556	323, 811	331, 864
085	放送	0	0	0
086	公務	0	0	0
087	教育	0	0	0
088	研究	0	0	0
089	医療・保健	22, 853	22, 853	22, 853
090	社会保障	0	0	0
091	介護	0	0	0
092	その他の公共サービス	0	0	0
093	広告・調査・情報サービス	0	0	0
094	物品賃貸サービス	0	0	0
095	自動車・機械修理	0	0	0
096	その他の対事業所サービス	0	0	0
097	娯楽サービス	0	0	0
098	飲食店	154, 199	148, 802	152, 503
099	旅館・その他の宿泊所	0	0	0
100	その他の対個人サービス	995, 427	960, 587	984, 477
101	事務用品	129, 831	125, 652	127, 219
				-
102	分類不明	0	0	0

#### <参考>

ここでは、参考までに仮に弘前大学が存在しなかった場合、地域にどのような経済的な 影響をもたらすことになるのか、整理することとしたい。なお、以下で示す県内への経済 的な影響は、様々な想定のもとに算定された値であることに留意されたい。

#### 1前提

- ・弘前大学が存在しなかった場合、自宅生は、全員が県外の大学(国立・公立・私立のいずれか)に下宿生として通学するものとする。
- ・「学生生活調査」における「家庭からの給付」の項目を家計から支出される金額とし、 下宿生(下記、下宿・間借、その他、以下同)(国立・公立・私立の平均)の「家庭 からの給付」金額から自宅生の「家庭からの給付」金額を差し引いた金額が、県外 に流出するものと想定する。
- ・なお、県外流出にあたる金額は、貯蓄の減少や奨学金の増加等で代替するのではな く、全て消費の減少をもたらすものと想定する。

### ②県内への影響

学生 1 人あたりの下宿生と自宅生の「家庭からの給付」額の差額は年間 570,900~ 1,079,800 円であり、これに弘前大学における自宅生 1,569 人を乗じた金額、1,610 百万円が県内で消費されず県外に流出することになる。

学生1人あたり家庭からの給付額

(単位:円)

	居住形態	家庭からの給付
	自宅※1	707, 300
大学・昼間部	下宿・間借、その他※2	1, 787, 100
	差額	1,079,800
	自宅※1	516,000
大学院	下宿・間借、その他※2	1, 086, 900
	差額	570, 900

※1 国立

※2 国立·公立·私立平均

出典:独立行政法人日本学生支援機構「平成 16 年度 学生生活調査報告」

弘前大学がない場合の地域経済への影響

自宅生	1,569 人
(大学)	1,403 人
(大学院)	166 人
	Ţ
家計費の減少分	1,609,729 千円/年

## (3) その他の活動による効果

### 1) 学会等

# ①来訪者数

学会等による来訪者数は以下のとおりである。なお、宿泊者数の設定は、弘前大学 提供資料を元に以下のとおり設定した。

平成17年度 学会等参加者数

(単位:人)

	日帰り		宿泊	
	県内	県外	県内	県外
学会	383	8	0	181
講演会	2,660	0	80	558
計	3, 043	8	80	739

出典:弘前大学

## ②来訪者の消費額

消費単価については、他自治体のコンベンション関連資料の平均値を参考に設定し、 消費単価に県内開催分の来訪者数を乗じて、消費額総額を計算する。

学会等来訪者の消費単価

(単価:円)

	日帰り単価	宿泊単価
宿泊費	0	13, 900
交通費	1,600	3,700
土産費	2, 100	7, 400
飲食費	2, 300	8,300
娯楽·雑費等	2, 100	5, 700
合計	8, 100	39,000

# 学会来訪者による消費総額

(単位:千円)

	宿泊者分	日帰り分	計
宿泊費	11, 344	0	11, 344
交通費	3, 065	4, 747	7, 812
土産費	6, 063	6, 358	12, 421
飲食費	6, 813	7, 097	13, 910
娯楽・雑費等	4, 648	6, 438	11, 085
計	31, 933	24, 640	56, 573

## ③域内最終需要の設定

域内最終需要の設定に際しては、県外参加者の交通費を除き、全て域内需要(市内・県内同額)とみなす。なお、県外参加者の交通費は県内50%、県外50%とする。また、各費用項目については、下記のとおりの産業分類に設定した。

費用項目と産業分類の対応

宿泊費	旅館・その他の宿泊所
交通費	鉄道輸送 1/2、航空輸送 1/2
土産費	食料品 3/4、その他の製造工業製品 1/4
飲食費	飲食店
娯楽・雑費等	対個人サービス

#### 2) 病院への外来患者、見舞い客

#### ①患者数

附属病院における外来患者は336千人、入院患者は201千人である。

平成17年度 患者数

(単位:人)

	来訪者数				
	市内 県内 県外 合計				
附属病院外来患者数	175, 500	146, 296	14, 268	336, 064	
附属病院入院患者数	80, 353	106, 043	14, 530	200, 926	

出典: 弘前大学

#### ②外来患者、見舞い客の消費額の設定

第一部において整理したとおり、参考事例における消費額から外来患者の薬剤購入費や患者・家族・見舞い客の交通費、見舞い品の購入費単価を設定し、附属病院の外来患者数や入院患者数から消費額を推計する。

延べ人数当たりの消費単価の設定

項目	金額	備考
外来患者薬購入費	18, 256, 240 円/月	一月当たり院外処方※1
患者・家族・見舞い客交通費	1,040円/人	外来患者・入院患者一人当たり※2
見舞い品購入費	19,563 円/人	入院患者一人当たり※2

- ※1弘前大学提供資料より設定
- ※2静岡県立総合病院の患者家族等の支出を元に設定

#### <弘前大学附属病院の概要>

●所在地:青森県弘前市本町53

● 診療科:21 診療科(院内措置の老年科を含む)

● 年間患者数:外来患者 年間延べ約336,064 人(1日当1,377人)

● 病床数:618床

● 病床稼働率:年間延べ約200,915人 89.07%

● 病院面積:敷地面積52,609m<sup>2</sup> 建物面積64,765 m<sup>2</sup>

 ■ スタッフ:928人(うち非常勤286人) (2006年4月1日現在)
 医師175名、医員、研修医等128人、看護士331人、看護士(非常勤)89人、 技師等81人、技師等(非常勤)57人、事務員63人、事務員(非常勤)12人(平成9年4月1日現在)

弘前大学付属病院における外来患者等の消費

項目	金額
外来患者薬購入費	219 百万円
患者・家族・見舞い客交通費	558 百万円
見舞い品購入費	3,931 百万円

## ③域内最終需要の設定

域内の最終需要額の設定に際しては、すべて県内需要とし、下記分類にて設定する。

費用項目と産業分類の対応

	産業分類
外来患者薬購入費	医薬品
患者・家族・見舞い客交通費	鉄道輸送 1/2、道路輸送 1/2
見舞い品購入費	食料品 1/2、耕種農業 1/2

## 3) その他大学への来訪者による消費

# ①入試関連

ア. 来訪者数

### 受験者数

(単位:人)

	市内	県内	県外	合計
学部入試 (平成 18 年度)	696	1, 557	1,060	3, 681

出典: 弘前大学

### オープンキャンパス等参加者数

(単位:人)

項目	参加者数		
	市内 県内 県外		
オープンキャンパス	1, 711	2,660	1,060
大学見学	642	653	340

出典:弘前大学

## イ. 消費額の設定

下記の資料から、消費単価を設定する。市内および県内の受験生は「自宅」、県外の受験生は「自宅外」と仮定し、費用の内訳は旅行代理店が企画している受験パック等を参考に設定した。また、参考とした費用は平均4校受験した場合の合計額と想定し、消費単価の設定においては、1校あたりの費用に修正している。

## 消費単価の設定

(単位:円/人)

	自宅	自宅外
交通費	2, 950	27, 300
宿泊費	0	7,625
滞在費	1,000	9, 475
合計	3, 950	44, 400

## <参考>

(単位:円/人)

	自宅	自宅外
受験のための費用	15, 800	74, 600

出典:全国大学生活協同組合連合会「第 41 回学生消費生活に関する実態調査」(2005 年 10 月実施)

次に、消費単価に来訪者数を乗じ、消費額総額を計算した。

### その他の活動による消費額

(単位:千円)

	市内	市内 県内	
交通費	7, 257	14, 367	83, 238
宿泊費	0	0	23, 249
滞在費	2, 460	4,870	28, 889
合計	9, 717	19, 237	135, 376

### ウ. 域内最終需要の設定

域内最終需要の設定に際しては、県外参加者の交通費を除き、全て域内需要(市内・県内同額)とみなす。なお、県外参加者の交通費は県内 50%、県外 50%とする。なお、それぞれの支出については、下記分類にて設定した。

費用項目と産業分類の対応

	産業分類		
交通費	鉄道輸送 1/3、道路輸送 1/3、航空輸送 1/3		
	(地域の特性による)		
滞在費	飲食店 8/10、飲料 1/10、食料品 1/10		
宿泊費	旅館・その他宿泊所		

## ②図書館への来訪者

以下は学外の図書館利用者を整理したものである。

#### 図書館等来訪者数

(単位:人)

	来訪者数				
	市内県内県外				
図書館利用者	5, 381	1, 291	88		

出典:弘前大学

### ③その他

その他、「非常勤講師宿泊施設」の利用や「50周年記念開館」の利用や「講義室」などの利用などに向け、学外からの来訪者を多数集めている。なお、「非常勤講師宿泊施設利用者」「50周年記念会館」の利用は学会に伴う宿泊も含む可能性があるものとする。

平成17年度 その他施設利用状況

	人数(単位:人)			比率(単位:%)		
	市内	県内	県外	市内	県内	県外
非常勤講師宿泊 施設利用者	10	40	540	1. 7	6.8	91. 5
50周年記念会 館利用者	6, 353	_	_	100.0	0.0	0.0
講義室等利用者	2, 233	_	_	100.0	0.0	0.0

出典:弘前大学

## 4) その他の活動における域内最終需要額

域内最終需要額を活動別、産業分類別に整理すると以下のとおりである。なお、前述のとおり市内と県内の最終需要額は同額の前提とする。

域内最終需要額の設定

No.	産業分類	学会	病院	入試関連
001	耕種農業	0	1, 965, 500	0
002	畜産	0	0	0
003	農業サービス	0	0	0
004	林業	0	0	0
005	漁業	0	0	0
006	金属鉱物	0	0	0
007	非金属鉱物	0	0	0
008	石炭	0	0	0
009	原油・天然ガス	0	0	0
010	食料品	9, 316	1, 965, 500	3,622
011	飲料	0	0	3,622
012	飼料·有機質肥料(除別掲)	0	0	0
013	たばこ	0	0	0
014	繊維工業製品	0	0	0
015	衣服・その他の繊維製品	0	0	0
016	製材・木製品	0	0	0
017	家具・装備品	0	0	0
018	パルプ・紙・板紙・加工紙	0	0	0

019	紙加工品	0	0	0
020	出版・印刷	0	0	0
021	化学肥料	0	0	0
022	無機化学基礎製品	0	0	0
023	有機化学基礎製品	0	0	0
024	有機化学製品	0	0	0
025	合成樹脂	0	0	0
026	化学繊維	0	0	0
027	医薬品	0	219, 000	0
028	化学最終製品(除別掲)	0	0	0
029	石油製品	0	0	0
030	石炭製品	0	0	0
031	プラスチック製品	0	0	0
032	ゴム製品	0	0	0
033	なめし革・毛皮・同製品	0	0	0
034	ガラス・ガラス製品	0	0	0
035	セメント・セメント製品	0	0	0
036	陶磁器	0	0	0
037	その他の窯業・土石製品	0	0	0
037	鉄鉄・粗鋼	0	0	0
039	鋼材	0	0	0
	<b>鋳鍛造品</b>	<u> </u>		
040		0	0	0
041	その他の鉄鋼製品	0	0	
042	非鉄金属製錬・精製	0	0	0
	非鉄金属加工製品	0	0	0
044	建設・建築用金属製品	0	0	0
045	その他の金属製品	0	0	0
046	一般産業機械	0	0	0
047	特殊産業機械	0	0	0
048	その他の一般機器	0	0	0
049	事務用・サービス用機器	0	0	0
050	民生用電子・電気機器	0	0	0
051	電子計算機・同付属装置	0	0	0
052	通信機械	0	0	0
053	電子応用装置・電気計測機	0	0	0
054	半導体素子・集積回路	0	0	0
055	電子部品	0	0	0
056	重電機器	0	0	0
057	その他の電気機器	0	0	0
058	乗用車	0	0	0
059	その他の自動車	0	0	0
060	船舶・同修理	0	0	0
061	その他の輸送機械・同修理	0	0	0
062	精密機械	0	0	0
063	その他の製造工業製品	3, 105	0	0
064	再生資源回収・加工処理	0	0	0
065	建築	0	0	0
066	建設補修	0	0	0
067	公共事業	0	0	0
068	その他の土木建設	0	0	0
069	電力	0	0	0
070	ガス・熱供給	0	0	0
071	水道	0	0	0
072	廃棄物処理	0	0	0
073	商業	0	0	0
074	金融・保険	0	0	0
075	不動産仲介及び賃貸	0	0	0

076	住宅賃貸料	0	0	0
077	鉄道輸送	1, 953	279, 000	34, 954
078	道路輸送	0	279, 000	34, 954
079	水運	0	0	0
080	航空輸送	1, 953	0	34, 954
081	貨物運送取扱	0	0	0
082	倉庫	0	0	0
083	運輸付帯サービス	0	0	0
084	通信	0	0	0
085	放送	0	0	0
086	公務	0	0	0
087	教育	0	0	0
088	研究	0	0	0
089	医療・保健	0	0	0
090	社会保障	0	0	0
091	介護	0	0	0
092	その他の公共サービス	0	0	0
093	広告・調査・情報サービス	0	0	0
094	物品賃貸サービス	0	0	0
095	自動車・機械修理	0	0	0
096	その他の対事業所サービス	0	0	0
097	娯楽サービス	0	0	0
098	飲食店	13, 910	0	28, 975
099	旅館・その他の宿泊所	11, 344	0	23, 249
100	その他の対個人サービス	11, 085	0	0
101	事務用品	0	0	0
102	分類不明	0	0	0
	合計	52, 667	4, 708, 000	164, 329

# (4) 施設整備にかかる効果

# 1)域内需要額の設定

以下は平成 14 年度~17 年度の契約工事実績である。 年度別、工事の種類別に発注地域先別の施設整備費を整理する。

# 年度別最終需要額

(単位:千円)

項目	金額	市内計	県内計	
			(市内含む)	
平成 14 年度	1, 901, 340	277, 200	277, 200	
平成 15 年度	0	0	0	
平成 16 年度	1, 097, 428	78, 928	78, 928	
平成 17 年度	3, 874, 988	111, 570	111, 570	
計	6, 873, 756	467, 698	467, 698	

出典: 弘前大学

# 工事種類別最終需要額

(単位:千円)

項目	金額	市内計	県内計
			(市内含む)
新築・大規模改修	6, 647, 340	277, 200	277, 200
修繕 (資本的経費)	226, 416	190, 498	190, 498
計	6, 873, 756	467, 698	467, 698

出典:弘前大学

# (5) 直接効果の取りまとめ

各活動における市内最終需要額(合計)

(単位:千円)

				市内			
No.	産業(102 部門)	教育・研究	教職員・学生の	その他の活	施設整備	合計	%
		活動	消費	動	(注)		
001	耕種農業	306	265, 824	1, 965, 500	454	2, 232, 084	9%
002	畜産	25, 432	157, 534	0	0	182, 966	1%
003	農業サービス	0	6, 577	0	0	6, 577	0%
004	林業	0	8, 336	0	8	8, 344	0%
005	漁業	0	194, 322	0	0	194, 322	1%
006	金属鉱物	0	0	0	0	0	0%
007	非金属鉱物	181	-253	0	826	754	0%
008	石炭	0	0	0	0	0	0%
009	原油・天然ガス	144	0	0	0	144	0%
010	食料品	0	852, 295	1, 978, 438	0	2, 830, 733	11%
011	飲料	0	375, 713	3, 622	0	379, 335	1%
012	飼料・有機質肥料(除別掲)	996	9, 477	0	0	10, 473	0%
013	たばこ	0	0	0	0	0	0%
014	繊維工業製品	196	5, 228	0	492	5, 916	0%
015	衣服・その他の繊維製品	3, 975	590, 119	0	728	594, 822	2%
016	製材・木製品	676	2, 222	0	18, 326	21, 224	0%
017	家具・装備品	579	12, 698	0	3, 274	16, 551	0%
018	パルプ・紙・板紙・加工紙	1, 120	3, 307	0	357	4, 784	0%
019	紙加工品	1, 120	10, 736	0	61	11, 917	0%
020	出版・印刷	95, 859	178, 144	0	775	274, 778	1%
021	化学肥料	0	200	0	0	200	0%
022	無機化学基礎製品	78, 071	575	0	100	78, 746	0%
023	有機化学基礎製品	0	0	0	0	0	0%
024	有機化学製品	0	0	0	0	0	0%
025	合成樹脂	0	0	0	0	0	0%
026	化学繊維	0	0	0	0	0	0%
027	医薬品	1, 272, 818	21, 181	219,000	0	1, 512, 999	6%
028	化学最終製品 (除別掲)	953	83, 784	0	1, 752	86, 489	0%
029	石油製品	131, 308	193, 952	0	1, 195	326, 455	1%
030	石炭製品	0	41	0	129	170	0%
031	プラスチック製品	0	19, 901	0	4, 200	24, 101	0%
032	ゴム製品	0	14, 512	0	141	14, 653	0%
033	なめし革・毛皮・同製品	0	38, 872	0	2	38, 874	0%
034	ガラス・ガラス製品	21	2,063	0	2, 500	4, 584	0%
035	セメント・セメント製品	0	41	0	16, 865	16, 906	0%
036	陶磁器	0	3, 506	0	2, 840	6, 346	0%
037	その他の窯業・土石製品	0	6, 514	0	2, 932	9, 446	0%
038	銑鉄·粗鋼	0	-448	0	0	-448	0%
039	鋼材	667	0	0	8, 893	9, 560	0%
040	鋳鍛造品	0	4	0	119	123	0%
041	その他の鉄鋼製品	0	0	0	132	132	0%
042	非鉄金属製錬・精製	0	0	0	50	50	0%
043	非鉄金属加工製品	0	636	0	2, 593	3, 229	0%
044	建設・建築用金属製品	160	1,843	0	29, 464	31, 467	0%
045	その他の金属製品	0	13, 822	0	6, 929	20, 751	0%

046	一般産業機械	91	457	0	6, 445	6, 993	0%
047	特殊産業機械	1, 369	1,015	0	0	2, 384	0%
048	その他の一般機器	0	29	0	183	212	0%
049	事務用・サービス用機器	10, 059	1, 170	0	0	11, 229	0%
050	民生用電子・電気機器	744	182, 248	0	1, 316	184, 308	1%
051	電子計算機・同付属装置	154, 534	50, 041	0	0	204, 575	1%
052	通信機械	465	28, 999	0	749	30, 213	0%
053	電子応用装置・電気計測機	0	0	0	97	97	0%
054	半導体素子・集積回路	0	0	0	0	0	0%
055	電子部品	0	4, 015	0	221	4, 236	0%
056	重電機器	0	1,013	0	838	838	0%
057	その他の電気機器	52, 914	17, 814	0	3, 991	74, 719	0%
058	乗用車	02, 311	0	0	0, 331	0	0%
059	その他の自動車	341	20, 484	0	0	20, 825	0%
060	船舶・同修理	0	705	0	0	705	0%
061	その他の輸送機械・同修理	0	4, 280	0	0	4, 280	0%
062	精密機械	1, 137, 598	35, 865	0	110	1, 173, 573	5%
063	その他の製造工業製品	115, 848	79, 593	3, 105	461	199, 007	1%
064	再生資源回収・加工処理	115, 646	3, 514	0, 100	0	3, 514	0%
065	建築	0	0, 514	0	0	0, 514	0%
066	建設補修	205, 933	0	0	655	206, 588	1%
067	公共事業	0	0	0	0	0	0%
068	その他の土木建設	0	0	0	0	0	0%
069	電力	128, 539	359, 694	0	1, 282	489, 515	2%
070	ガス・熱供給	14, 448	145, 997	0	179	160, 624	1%
071	水道	67, 577	190, 719	0	334	258, 630	1%
072	<u></u> 廃棄物処理	01,011	13, 896	0	114	14, 010	0%
073	商業	0	2, 304, 207	0	26, 736	2, 330, 943	9%
074	金融・保険	351, 359	455, 755	0	4, 079	811, 193	3%
075	不動産仲介及び賃貸	4, 921	20, 565	0	1, 884	27, 370	0%
076	住宅賃貸料	0	4, 135, 027	0	0	4, 135, 027	16%
077	鉄道輸送	21, 079	120, 551	315, 907	635	458, 172	2%
078	道路輸送	127, 308	162, 894	313, 954	7, 247	611, 403	2%
079	水運	307	4, 596	0	450	5, 353	0%
080	航空輸送	10, 540	36, 717	36, 907	112	84, 276	0%
081	貨物運送取扱	4, 031	0	0	175	4, 206	0%
082	倉庫	0	3,760	0	301	4, 061	0%
083	運輸付帯サービス	5, 575	40, 666	0	0	46, 241	0%
084	通信	11, 226	580, 816	0	1, 300	593, 342	2%
085	放送	0	80, 343	0	0	80, 343	0%
086	公務	0	27, 405	0	0	27, 405	0%
087	教育	0	262, 929	0	23	262, 952	1%
088	研究	0	290	0	1, 464	1, 754	0%
089	医療・保健	4, 969	243, 918	0	0	248, 887	1%
090	社会保障	0	278, 982	0	0	278, 982	1%
091	介護	0	24, 269	0	0	24, 269	0%
092	その他の公共サービス	0	108, 987	0	385	109, 372	0%
093	広告・調査・情報サービス	35, 899	50, 004	0	2,800	88, 703	0%
094	物品賃貸サービス	14, 970	37, 209	0	8, 468	60, 647	0%
095	自動車・機械修理	13, 625	151, 732	0	1, 040	166, 397	1%
096	その他の対事業所サービス	183, 117	18, 556	0	27, 426	229, 099	1%
097	娯楽サービス	1,639	332, 776	0	6	334, 421	1%

098	飲食店	0	719, 816	42, 885	0	762, 701	3%
099	旅館・その他の宿泊所	153	148, 277	34, 593	0	183, 023	1%
100	その他の対個人サービス	15, 661	1, 331, 175	11, 085	210	1, 358, 131	5%
101	事務用品	0	125, 652	0	149	125, 801	0%
102	分類不明	34, 207	1, 353	0	580	36, 140	0%
·	合計	4, 345, 629	16, 023, 035	4, 924, 996	208, 581	25, 502, 241	100%

注)施設設備については、直接効果は 467,698 千円 (建築) であるが、施設整備の効果については各工事の特徴を反映させるべく投入係数の設定に建設 IO を活用していることから、ここに示した域内最終需要額は付加価値部分を除いた額が合計額となるため、直接効果と一致していない。

# 各活動における県内最終需要額(合計)

(単位:千円)

				県内			
No.	産業(102 部門)	教育·研究活	教職員・学生	その他の	施設整備	合計	%
		動	の消費	活動	(注)		
001	耕種農業	362	290, 337	1, 965, 500	454	2, 256, 653	8%
002	畜産	26, 145	164, 849	0	0	190, 994	1%
003	農業サービス	0	7,622	0	0	7,622	0%
004	林業	0	9, 525	0	8	9, 533	0%
005	漁業	0	207, 480	0	0	207, 480	1%
006	金属鉱物	0	0	0	0	0	0%
007	非金属鉱物	214	-289	0	826	751	0%
800	石炭	0	0	0	0	0	0%
009	原油・天然ガス	153	0	0	0	153	0%
010	食料品	0	969, 949	1, 978, 438	0	2, 948, 387	11%
011	飲料	0	417, 679	3,622	0	421, 301	2%
012	飼料·有機質肥料(除別掲)	1, 183	10, 830	0	0	12, 013	0%
013	たばこ	0	0	0	0	0	0%
014	繊維工業製品	232	6, 069	0	492	6, 793	0%
015	衣服・その他の繊維製品	4, 723	637, 249	0	728	642, 700	2%
016	製材・木製品	802	2, 539	0	18, 326	21, 667	0%
017	家具・装備品	586	14, 334	0	3, 274	18, 194	0%
018	パルプ・紙・板紙・加工紙	1, 133	3, 733	0	357	5, 223	0%
019	紙加工品	1, 133	12, 119	0	61	13, 313	0%
020	出版・印刷	114, 051	186, 474	0	775	301, 300	1%
021	化学肥料	0	228	0	0	228	0%
022	無機化学基礎製品	80, 697	657	0	100	81, 454	0%
023	有機化学基礎製品	0	0	0	0	0	0%
024	有機化学製品	0	0	0	0	0	0%
025	合成樹脂	0	0	0	0	0	0%
026	化学繊維	0	0	0	0	0	0%
027	医薬品	1, 478, 817	23, 808	219,000	0	1, 721, 625	6%
028	化学最終製品 (除別掲)	1, 132	94, 578	0	1, 752	97, 462	0%
029	石油製品	155, 991	221, 621	0	1, 195	378, 807	1%
030	石炭製品	0	47	0	129	176	0%
031	プラスチック製品	0	22, 740	0	4, 200	26, 940	0%
032	ゴム製品	0	16, 582	0	141	16, 723	0%
033	なめし革・毛皮・同製品	0	43, 694	0	2	43, 696	0%
034	ガラス・ガラス製品	24	2, 357	0	2, 500	4, 881	0%
035	セメント・セメント製品	0	47	0	16, 865	16, 912	0%
036	陶磁器	0	4, 006	0	2,840	6, 846	0%
037	その他の窯業・土石製品	0	7, 443	0	2, 932	10, 375	0%

038	銑鉄・粗鋼	0	-512	0	0	-512	0%
039	鋼材	791	0	0	8, 893	9, 684	0%
040	鋳鍛造品	0	5	0	119	124	0%
041	その他の鉄鋼製品	0	0	0	132	132	0%
042	非鉄金属製錬・精製	0	0	0	50	50	0%
043	非鉄金属加工製品	0	727	0	2, 593	3, 320	0%
044	建設・建築用金属製品	189	2, 105	0	29, 464	31, 758	0%
045	その他の金属製品	0	15, 603	0	6, 929	22, 532	0%
046	一般産業機械	109	522	0	6, 445	7, 076	0%
047	特殊産業機械	1,627	1, 160	0	0	2, 787	0%
048	その他の一般機器	0	33	0	183	216	0%
049	事務用・サービス用機器	10, 298	1, 337	0	0	11,635	0%
050	民生用電子・電気機器	884	205, 728	0	1, 316	207, 928	1%
051	電子計算機・同付属装置	189, 901	57, 180	0	0	247, 081	1%
052	通信機械	552	33, 136	0	749	34, 437	0%
053	電子応用装置・電気計測機	0	0	0	97	97	0%
054	半導体素子・集積回路	0	0	0	0	0	0%
055	電子部品	0	4, 588	0	221	4, 809	0%
056	重電機器	0	0	0	838	838	0%
057	その他の電気機器	62, 861	20, 355	0	3, 991	87, 207	0%
058	乗用車	0	0	0	0	0	0%
059	その他の自動車	405	23, 406	0	0	23, 811	0%
060	船舶・同修理	0	806	0	0	806	0%
061	その他の輸送機械・同修理	0	4, 891	0	0	4, 891	0%
062	精密機械	1, 326, 292	40, 314	0	110	1, 366, 716	5%
063	その他の製造工業製品	137, 625	89, 848	3, 105	461	231, 039	1%
064	再生資源回収·加工処理	0	4, 015	0	0	4, 015	0%
065	建築	0	0	0	0	0	0%
066	建設補修	249, 446	0	0	655	250, 101	1%
067	公共事業	0	0	0	0	0	0%
068	その他の土木建設	0	0	0	0	0	0%
069	電力	128, 757	389, 622	0	1, 282	519, 661	2%
070	ガス・熱供給	14, 472	152, 415	0	179	167, 066	1%
071	水道	67, 692	204, 071	0	334	272, 097	1%
072	廃棄物処理	0	16, 051	0	114	16, 165	0%
073	商業	0	2, 562, 815	0	26, 736	2, 589, 551	9%
074	金融・保険	417, 407	520, 773	0	4, 079	942, 259	3%
075	不動産仲介及び賃貸	5, 846	23, 499	0	1, 884	31, 229	0%
076	住宅賃貸料	0	4, 520, 949	0	0	4, 520, 949	16%
077	鉄道輸送	21, 079	129, 621	315, 907	635	467, 242	2%
078	道路輸送	127, 308	176, 831	313, 954	7, 247	625, 340	2%
079	水運	307	5, 124	0	450	5, 881	0%
080	航空輸送	10, 540	40, 936	36, 907	112	88, 495	0%
081	貨物運送取扱	7, 152	0	0	175	7, 327	0%
082	倉庫	0	4, 192	0	301	4, 493	0%
083	運輸付帯サービス	5, 614	46, 467	0	0	52, 081	0%
084	通信	15, 639	625, 533	0	1, 300	642, 472	2%
085	放送	0	92, 799	0	0	92, 799	0%
086	公務	0	31, 654	0	0	31, 654	0%
087	教育	0	303, 694	0	23	303, 717	1%
088	研究	0	334	0	1, 464	1, 798	0%
089	医療・保健	4, 969	278, 193	0	0	283, 162	1%
090	社会保障	0	322, 236	0	0	322, 236	1%

091	介護	0	28, 032	0	0	28, 032	0%
092	その他の公共サービス	0	125, 885	0	385	126, 270	0%
093	広告・調査・情報サービス	47, 058	57, 138	0	2,800	106, 996	0%
094	物品賃貸サービス	17, 783	42, 517	0	8, 468	68, 768	0%
095	自動車・機械修理	59, 998	175, 256	0	1,040	236, 294	1%
096	その他の対事業所サービス	366, 108	21, 203	0	27, 426	414, 737	1%
097	娯楽サービス	1, 948	380, 250	0	6	382, 204	1%
098	飲食店	0	804, 977	42, 885	0	847, 862	3%
099	旅館・その他の宿泊所	182	169, 430	34, 593	0	204, 205	1%
100	その他の対個人サービス	18, 605	1, 407, 933	11, 085	210	1, 437, 833	5%
101	事務用品	0	127, 219	0	149	127, 368	0%
102	分類不明	40, 638	1, 546	0	580	42, 764	0%
	合計	5, 227, 464	17, 672, 749	4, 924, 996	208, 581	28, 033, 790	100%

注) 施設設備については、直接効果は 467,698 千円 (建築) であるが、施設整備の効果については各工事の特徴を反映させるべく投入係数の設定に建設 IO を活用していることから、ここに示した域内最終需要額は付加価値部分を除いた額が合計額となるため、直接効果と一致していない。

### 3. 経済波及効果の把握

#### (1) 生産誘発額

#### 1)教育・研究活動による効果

大学の教育・研究活動による直接効果は、合計 5,227 百万円で、その内訳は、下記のとおりである。

この教育・研究活動が県内の各産業の生産を誘発し、大学全体で、1,091 百万円が新たに誘発される(一次波及効果)。また、この生産誘発効果により労働の対価として雇用者所得が誘発され、それが消費活動を刺激することにより、さらに生産が誘発される。この二次波及効果をみると大学全体で1,362 百万円となる。

学部別にみると、いずれの学部も直接効果に対する総合効果(直接効果+一次波及効果+二次波及効果)の波及倍率は1.45前後であり、直接効果がもっとも大きな附属病院による生産誘発効果が5.357百万円と大学全体の効果の70%を占める。

教育・研究活動による生産誘発額

(単位:百万円)

	文科系	理工系	医科系	附属病院	全学共通	合計
直接効果	333	419	595	3,622	259	5, 227
一次波及効果	73	92	138	736	52	1,091
二次波及効果	78	94	135	999	56	1, 362
総合効果	484	605	868	5, 357	367	7, 680
波及効果倍率	1.45倍	1.44倍	1.46倍	1.48倍	1.42倍	1.47倍

また、産業別には、商業における効果が最も大きく 1,188 百万円 (15%) にのぼり、次いで化学製品 1,135 百万円 (15%)、精密機械が 925 百万円 (12%) となっている。これは、附属病院において、医薬品を含む化学製品、精密機械への支出が多いことやこの 2 業種の商業マージンが他の産業に比べ大きいことから商業への効果も大きくなっている。

#### 2) 教職員・学生の消費による効果

大学の教職員や学生の消費による直接効果は、合計 17,673 百万円で、その内訳は、下記のとおりである。

この消費による需要が各産業の生産を誘発し、合計で、4,085 百万円が新たに誘発される (一次波及効果)。また、この生産誘発効果により労働の対価として雇用者所得が誘発され、それが消費活動を刺激することにより、さらに生産が誘発される。この二次波及効果をみると合計で 3,548 百万円となる。全体でみると、当初の消費の直接効果 17,673 百万円の 1.43 倍に相当する 25,306 百万円の生産誘発効果をもたらしたことになる。

教職員・学生の消費による生産誘発額

(単位:百万円)

	教職員	学生	合計
直接効果	11, 358	6, 315	17, 673
一次波及効果	2, 644	1, 441	4, 085
二次波及効果	2, 494	1, 054	3, 548
総合効果	16, 496	8,810	25, 306
波及効果倍率	1.45 倍	1.40 倍	1.43 倍

また、産業別には、不動産における効果が最も大きく 5,582 百万円 (22%) にのぼり、 次いで商業 3,790 百万円 (15%)、対個人サービスが 3,344 百万円 (13%) となっている。 教職員と学生の消費の効果を比較すると、教職員の消費による効果において、商業及び 不動産のウェイトが大きく、学生の消費による効果では、不動産のウェイトが大きい。

#### 3) その他の活動による効果

その他(学会・病院への外来患者、見舞い客、入試)による直接効果は、合計 4,925 百万円で、この消費による需要が各産業の生産を誘発し、合計で、1,552 百万円が新たに誘発される(一次波及効果)。また、この生産誘発効果により労働の対価として雇用者所得が誘発され、それが消費活動を刺激することにより、さらに生産が誘発される。この二次波及効果をみると合計で 1,056 百万円となる。全体でみると、当初の消費の直接効果 4,925 百万円の 1.53 倍に相当する 7,533 百万円の生産誘発効果をもたらしたことになる。

その他の消費による生産誘発額

(単位:百万円)

直接効果	4, 925
一次波及効果	1, 552
二次波及効果	1,056
総合効果	7, 533
波及効果倍率	1.53 倍

また、産業別には、農林水産業における効果が最も大きく 1,731 百万円 (23%) にのぼり、次いで商業 1,531 百万円 (20%)、食料品が 1,456 百万円 (19%) となっている。

#### 4) 施設整備による効果

#### ①年度別

弘前大学においては最近 4 年間で国際交流会館新営工事などが行われており、その直接効果は 79 百万円~277 百万円と年度により変動があり、年度平均では、117 百万円である。なお、ここで対象としている施設整備費は、損益計算書に計上されていない資本的経費の修繕費及び新築工事費、大規模改修費としており、損益計算書に計上されている修繕費(経常的経費)については、教育・研究活動による効果に含まれている。

この施設整備における工事が県内の各産業の生産を誘発し、4年間合計で111百万円、年平均で28百万円が誘発される(一次波及効果)。また、この生産誘発効果により労働の対価として雇用者所得が誘発され、それが消費活動を刺激することにより、さらに生産が誘発される。この二次波及効果をみると合計122百万円(年平均31百万円)となる。直接効果に対する総合効果(直接効果+一次波及効果+二次波及効果)の波及倍率は1.50前後である。

産業別にみると、建設業に総合効果で 472 百万円 (67%) と効果の大部分を占めていることが、他の活動による効果との大きな違いである。

### 施設整備による生産誘発額(年度別)

(単位:百万円)

	平成 14 年	平成 15 年	平成 16 年	平成 17 年	年平均
直接効果	277	0	79	112	117
一次波及効果	61	0	21	29	28
二次波及効果	71	0	21	30	31
総合効果	409	0	121	171	176
波及効果倍率	1.47倍	_	1.53倍	1.53倍	1.50倍

#### ②工事別

大学の施設整備による直接効果を工事種別ごとに見た場合、新築・大規模改修工事では、この4年間で277百万円である。

この施設整備における工事が県内の各産業の生産を誘発し、合計で 60 百万円、年平均 15 百万円が誘発される (一次波及効果)。また、この生産誘発効果により労働の対価として雇用者所得が誘発され、それが消費活動を刺激することにより、さらに生産が誘発される。この二次波及効果をみると合計で 71 百万円、年平均 18 百万円となる。直接効果に対する総合効果の波及倍率は 1.48 前後である。

また、大学の修繕による直接効果は、合計で 190 百万円、年平均 48 百万円である。 この施設整備における工事が県内の各産業の生産を誘発し、合計で 50 百万円、年平均 で 13 百万円が誘発される (一次波及効果)。また、この生産誘発効果により労働の対 価として雇用者所得が誘発され、それが消費活動を刺激することにより、さらに生産が誘発される。この二次波及効果をみると大学全体で 51 百万円、年平均 13 百万円となる。直接効果に対する総合効果(直接効果+一次波及効果+二次波及効果)の波及倍率は 1.54 倍である。

施設整備による生産誘発額(工事別)

(単位:百万円)

	新築・ 大規模改修	修繕	新築・大規模 改修年平均	修繕年平均
直接効果	277	190	69	48
一次波及効果	60	50	15	13
二次波及効果	71	51	18	13
総合効果	409	291	102	97
波及効果倍率	1.48倍	1.54倍	1.48倍	1.54倍

## 5) 大学全体の効果

弘前大学が立地することに起因した各消費および投資活動がもたらす1年間の直接効果は、合計27,942百万円であり、この消費および投資による需要が各産業の生産を誘発し、合計で、6,756百万円が新たに誘発される(一次波及効果)。また、この生産誘発効果により労働の対価として雇用者所得が誘発され、それが消費活動を刺激することにより、さらに生産が誘発される。この二次波及効果をみると合計で5,997百万円となる。全体でみると、当初の消費の直接効果27,942百万円の1.46倍に相当する40,695百万円の生産誘発効果をもたらしたことになる。

各活動における生産誘発額

	教育・研究 活動	教職員・学 生の消費	その他の 活動	施設整備 (年度平均)	合計
直接効果	5, 227	17, 673	4, 925	117	27, 942
一次波及効果	1,091	4, 085	1,552	28	6, 756
二次波及効果	1, 362	3, 548	1,056	31	5, 997
総合効果	7, 680	25, 306	7, 533	176	40, 695
波及効果倍率	1.47倍	1.43倍	1.53倍	1.50倍	1.46倍

## (2) 付加価値誘発額

# 1) 各活動からみた効果

生産誘発額のうち、付加価値誘発額をみると、教育・研究活動によるものが直接効果と一次波及効果で4,114 百万円、総合効果で5,059 百万円、教職員や学生の消費によるものが直接効果と一次波及効果で14,422 百万円、総合効果で16,866 百万円、その他の活動によるものが直接効果と一次波及効果で3,747 百万円、総合効果で4,479 百万円、施設整備によるものが直接効果と一次波及効果で年度平均72 百万円、総合効果で91 百万円が誘発された。

教育・研究活動による付加価値誘発額

(単位:百万円)

	文科系	理工系	医科系	附属病院	全学共通	合計
直接効果	195	243	353	2, 466	155	3, 412
一次波及効果	46	58	87	475	36	702
二次波及効果	55	68	93	690	39	945
総合効果	296	369	533	3, 631	230	5, 059

教職員・学生の消費による付加価値誘発額

(単位:百万円)

	教職員	学生	合計
直接効果	7, 511	4, 436	11, 947
一次波及効果	1,603	872	2, 475
二次波及効果	1,714	730	2, 444
総合効果	10, 828	6, 038	16, 866

その他の消費による付加価値誘発額

	学会・病院・入試計
直接効果	2, 846
一次波及効果	901
二次波及効果	732
総合効果	4, 479

# 施設整備による付加価値誘発額

(単位:百万円)

	14 年度	15 年度	16 年度	17 年度	合計	平均
直接効果	131	0	37	53	222	56
一次波及効果	37	0	13	18	64	16
二次波及効果	44	0	13	18	74	19
総合効果	212	0	63	89	360	91

## 2) 大学全体の効果

弘前大学全体では、直接効果と一次波及効果で 22,355 百万円、総合効果で 26,495 百万円の付加価値額が誘発された。

付加価値のうち、県内総生産(付加価値のうち家計外消費除く)に相当するものは、教育・研究活動によるものが、5,059 百万円、教職員や学生の消費によるものが 16,866 百万円、その他の活動(学会・病院外来患者・見舞い客等)によるものが 4,479 百万円で、施設整備によるものが年度平均で 91 百万円で合計 26,495 百万円であり、平成 16 年度の県内総生産 4 兆 3,004 億円の 0.6%の規模に相当する。

# 各活動における付加価値誘発額

(単位:百万円)

				· · · ·	
	教育・研究 活動	教職員・学 生の消費	その他の 活動	施設整備 (年度平均)	合計
直接効果	3, 412	11, 947	2, 846	56	18, 261
一次波及効果	702	2, 475	901	16	4, 094
二次波及効果	945	2, 444	732	19	4, 140
総合効果	5, 059	16, 866	4, 479	91	26, 495

### 県内総生産相当付加価値誘発額

	教育・研究 活動	教職員・学 生の消費	その他の 活動	施設整備 (年度平均)	合計
雇用者所得誘発額	2, 625	6, 695	1, 998	58	11, 376
営業余剰誘発額	1, 097	5, 232	1, 412	12	7, 753
資本減耗引当	772	3, 416	692	12	4,892
間接税	339	1, 188	317	8	1,852
経常補助金	-45	-198	-89	-1	-333
合計	4, 788	16, 333	4, 330	89	25, 540

### (3) 雇用効果

#### 1) 各活動からみた効果

教育・研究活動による波及効果がもたらす雇用創出数は、合計で 730 人と推計される。また、教職員・学生の消費による波及効果がもたらす雇用創出数は、2,469 人であり、他に直接効果として大学において直接雇用されている教職員 2,305 人を含めると合計で4,774 人と推計される。その他の活動及び施設整備による波及効果がもたらす雇用創出数は、各々1,261 人、18 人と推計される。

教育・研究活動による雇用誘発数

(単位:人)

						1 1== 1 / 1/
	文科系	理工系	医科系	附属病院	全学共通	合計
総合効果	43	54	80	520	33	730

教職員・学生の消費による雇用誘発数

(単位:人)

	教職員	学生	合計
総合効果	1, 653	816	2, 469

その他の活動による雇用誘発数

(単位:人)

	学会・病院・入試計
総合効果	1, 261

施設整備による雇用誘発数

(単位:人)

	14 年度	15 年度	16 年度	17 年度	合計	平均
総合効果	41	0	12	18	72	18

<sup>※</sup>四捨五入により各年度と合計値が合わないこともある。

### 2) 大学全体の効果

弘前大学の立地に起因する消費及び投資活動がもたらす雇用誘発数は全体で 4,483 人であり、これに大学自体が雇用する役員・教職員数を合わせると、合計 6,783 人となり、 県内従業者数 730,108 人(平成12年度国勢調査従業地ベースの就業者数)の 0.9%に相当する。

各活動における雇用誘発数

(単位:人)

	教育・研究 活動	教職員・学 生の消費	その他の 活動	施設整備 (年度平均)	合計
総合効果	730	2, 469	1, 261	18	4, 478
大学教職員数					2, 305
合計					6, 783

## (4) 税収効果

#### 1) 各活動からみた効果

大学における様々な活動がもたらす税収効果について、次の収益関係税について、県 全体で得られる効果を推計する。

なお、通常税額は税法上の定めにより、所得額に税率を乗じて計算されるが、所得額による税率の違いや控除などがあるため、ここでは税収係数を用いた以下の方法にて算出する。ただし、税収係数は産業連関表の雇用者所得、営業余剰、間接税と平成 12 年度の税収調定額の比率とした。

		算出方法	税収係数	算出方法
県税	事業税	間接税×税収係数	8.0%	事業税/間接税
	法人住民税	営業余剰×税収係数	1.8%	法人住民税/営業余剰
	個人住民税	雇用者所得×税収係数	1. 2%	個人住民税/雇用者所得
市町	法人住民税	営業余剰×税収係数	1. 5%	法人住民税/営業余剰
村税	個人住民税	雇用者所得×税収係数	1.7%	個人住民税/雇用者所得

その結果、直接効果及び一次波及効果で、年間で教育研究活動により、県に77百万円、 県内の市町村に62百万円、教職員・学生の消費により県に267百万円、県内の市町村に 194百万円、その他の活動により県に74百万円、県内の市町村に56百万円、施設整備 により県に1百万円、県内の市町村に2百万円の税収をもたらすことになる。

教育・研究活動による税収効果

(単位:百万円)

	文科系	理工系	医科系	附属病院	全学共通	合計
県税	4	6	8	56	3	77
市町村民税	4	4	6	45	3	62

教職員・学生の消費による税収効果

	教職員	学生	合計
県税	174	93	267
市町村民税	129	66	194

# その他の活動による税収効果

(単位:百万円)

	学会・病院・入試計
県税	74
市町村民税	56

施設整備による税収効果

(単位:百万円)

	14 年度	15 年度	16 年度	17 年度	合計	平均
県税	3	0	1	1	5	1
市町村民税	5	0	1	2	8	2

# 2) 大学全体の効果

弘前大学全体でみると、県税 420 百万円、市町村民税 314 百万円の税収をもたらして おり、平成 16 年度県税 119,900 百万円の 0.4%、県内市町村民税 124,500 百万円の 0.3% に相当する規模である。

各活動における税収効果

	教育・研究 活動	教職員・学 生の消費	その他の 活動	施設整備 (年度平均)	合計
県税	77	267	74	1	420
市町村民税	62	194	56	2	314

<sup>※</sup>端数処理の関係により、各項目の合計と合計欄が合わないこともある。

### 4. 弘前市における効果

#### (1) 生産誘発額

#### 1)教育・研究活動による効果

大学の教育・研究による弘前市への直接効果は大学全体で 4,346 百万円で県全体に対する直接効果の 83%を占める。これによる生産誘発額は 119 百万円であり、直接効果と一次波及効果を合わせると 4,464 百万円となる。

産業別に見ると、化学製品における効果が最も大きく 981 百万円 (22%) にのぼり、 次いで商業 807 百万円 (18%)、精密機械 793 百万円 (18%) となっている。

教育・研究活動による生産誘発額

(単位:百万円)

	青森県	弘前市	県全体に占める割合
直接効果	5, 227	4, 346	83%
一次波及効果	1, 091	119	11%
総合効果	6, 318	4, 464	<b>※</b> 71%

### 2) 教職員・学生の消費による効果

大学の教職員や学生の消費による弘前市への直接効果は合計 16,023 百万円で県全体に対する直接効果の 91%を占める。これによる生産誘発額は 758 百万円であり、直接効果と一次波及効果を合わせると 16,781 百万円となる。

産業別にみると、不動産における効果が最も大きく 4,333 百万円 (26%) にのぼり、次いで対個人サービス 2,545 百万円 (15%)、商業 2,351 百万円 (14%) となっている。

教職員・学生の消費による生産誘発額

(単位:百万円)

	青森県	弘前市	県全体に占める割合
直接効果	17, 673	16, 023	91%
一次波及効果	4, 085	758	19%
総合効果	21, 758	16, 781	77%

## 3) その他の活動による効果

学会や病院への外来患者や見舞い客の消費による弘前市への直接効果は、合計 4,925 百万円で全て市内にて消費されるものとする。これによる生産誘発額は 155 百万円であり、直接効果と一次波及効果を合わせると 5,080 百万円となる。

産業別にみると、産業別には、食料品における効果が最も大きく 1,998 百万円 (39%) にのぼり、次いで農林水産業 1,991 百万円 (39%)、運輸 677 百万円 (13%) となっている。

## その他の活動による生産誘発額

(単位:百万円)

	青森県	弘前市	県全体に占める割合
直接効果	4, 925	4, 925	100%
一次波及効果	1, 522	155	10%
総合効果	6, 447	5, 080	79%

## 4) 施設整備による効果

平成 14 年度~平成 17 年度に実施した校舎等の新築・大規模改修や修繕による弘前市への直接効果は合計で 468 百万円で、県全体に対する直接効果の 100%を占める。これによる生産誘発額は 12 百万円であり、直接効果と一次波及効果を合わせると 480 百万円となる。

これは年度平均に直すと直接効果は 117 百万円/年、直接効果+一次波及効果は 120 百万円となる。

産業別に見ると建設業への効果が468百万円(98%)大部分を占めている。

### 施設整備による生産誘発額

(単位:百万円)

	青森県	弘前市	県全体に占める割合
直接効果	468	468	100%
一次波及効果	111	12	11%
総合効果	579	480	83%

### 5) 大学全体の効果

弘前大学が立地することに起因した各消費および投資活動がもたらす1年間の市内への直接効果は、合計25,411万円である。これによる生産誘発額は1,035百万円であり、直接効果と一次波及効果を合わせると26,445百万円となる。

#### 各活動における生産誘発額

	教育・研究 活動	教職員・学生 の消費	その他の 活動	施設整備 (年度平均)	合計
直接効果	4, 346	16, 023	4, 925	117	25, 411
一次波及効果	119	758	155	3	1,035
総合効果	4, 464	16, 781	5, 080	120	26, 445

# (2) 付加価値誘発額

## 1) 各活動からみた効果

生産誘発額のうち、付加価値誘発額をみると、教育・研究活動によるものが直接効果と一次波及効果で 2,905 百万円、教職員や学生の消費によるものが直接効果と一次波及効果で 11,235 百万円、その他の活動によるものが直接効果と一次波及効果で 2,641 百万円、施設整備によるものが直接効果と一次波及効果では年度平均 58 百万円が誘発された。

教育・研究活動による付加価値誘発額

(単位:百万円)

	合計
直接効果	2, 834
一次波及効果	71
総合効果	2, 905

教職員・学生の消費による付加価値誘発額

(単位:百万円)

	合計
直接効果	10, 739
一次波及効果	493
総合効果	11, 235

その他の活動による付加価値誘発額

(単位:百万円)

	学会・病院・入試計
直接効果	2, 552
一次波及効果	89
総合効果	2, 641

施設整備による付加価値誘発額

	合計	平均
直接効果	222	56
一次波及効果	7	2
総合効果	229	58

## 2) 大学全体の効果

弘前大学全体では、直接効果で 16,180 百万円、直接効果と一次波及効果で 16,838 百万円の付加価値額が誘発された。

付加価値のうち、市内総生産(付加価値のうち家計外消費除く)に相当するものは、教育・研究活動によるものが 2,757 百万円(直接効果と一次波及効果を合わせ(以下、同))、教職員や学生の消費によるものは 10,908 百万円、その他の活動(学会・病院外来患者・見舞い客等)によるものが 2,564 百万円、施設整備によるものが年度平均で 55 百万円となり、合計で 16,284 百万円であり、平成 16 年度の市内総生産 5,624 億円の 2.9%の規模に相当する。

大学全体での付加価値誘発額

(単位:百万円)

	合計
直接効果	16, 180
一次波及効果	658
総合効果	16, 838

市内総生産相当付加価値誘発額

(単位:百万円)

	教育・研究	教職員・学	その他の	施設整備	<b>∧</b> ⇒1
	活動	生の消費	活動	(年度平均)	合計
雇用者所得	1, 571	4, 109	768	42	6, 490
営業余剰	565	3, 678	1, 219	3	5, 465
資本減耗引当	424	2, 405	461	5	3, 295
間接税	220	823	203	5	1, 251
経常補助金	-23	-107	-87	0	-217
合計	2, 757	10, 908	2, 564	55	16, 284

#### (3) 雇用効果

### 1) 各活動からみた効果

教育・研究活動による波及効果がもたらす雇用創出数は、合計で 430 人と推計される。 また、教職員・学生の消費による波及効果がもたらす雇用創出数は、1,639 人であり、他 に直接効果として大学において直接雇用されている教職員 2,305 人を含めると合計で 3,944 人と推計される。その他の活動及び施設整備による波及効果がもたらす雇用創出数 は、各々422 人、12 人と推計される。

教育・研究活動による雇用誘発数

(単位:人)

	合計
直接効果+一次波及効果	430

## 教職員・学生の消費による雇用誘発数

(単位:人)

	合計
直接効果+一次波及効果	1,639

## その他の活動による雇用誘発数

(単位:人)

	合計
直接効果+一次波及効果	422

## 施設整備による雇用誘発数

(単位:人)

	合計	平均
直接効果+一次波及効果	48	12

# 2) 大学全体の効果

弘前大学の立地に起因する消費及び投資活動がもたらす市内への雇用誘発数は 2,503 人であり、これに大学自体が雇用する役員・教職員数を合わせると、合計 4,808 人となり、市内従業者数 94,783 人(平成 12 年国勢調査従業地ベース就業者数)の約 5.1%相当する。

## 各活動における雇用誘発数

(単位:人)

	教育・研 究活動	教職員・学 生の消費	その他の 活動	施設整備 (年度平均)	合計
直接効果+一次波及効果	430	1,639	422	12	2, 503
大学職員数					2, 305
合計					4, 808