

「知の市場」の新展開に向けて

化学・生物総合管理の再教育講座

— 計画と実績 —

2009年2月9日

I . 計画の概要

人材養成目標数(当初計画)

3年目終了時100人、5年目終了時200人。

1. 総合的な学習機会の提供

化学物質や生物の科学的方法論に基づくリスク評価、国際的枠組みや国内法体系、企業における管理、さらにこれらを理解するうえで基礎となる技術革新と社会との相互関係、技術がもたらすリスク、社会とのコミュニケーションに関する広範な知識を備え、それぞれの立場で役割を果たす人材育成。

2. 実践的な学習機会の提供

専門機関・実務機関、NPO/NGO、大学、産業界との連携により、実務経験を豊富に有する専門家を多数招聘。事業運営、評価にもこれら外部専門家が参画。

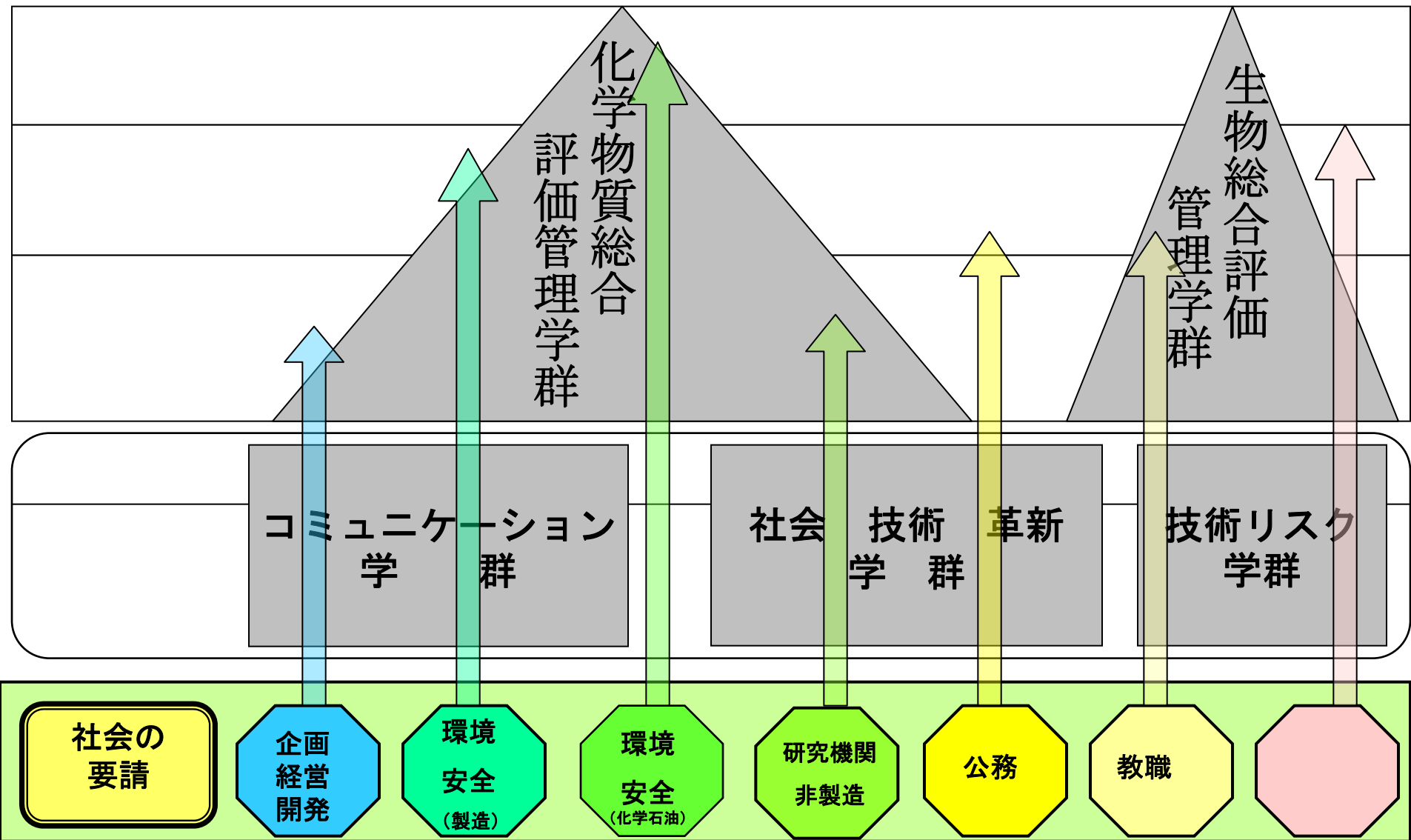
3. 情報提供と受講者の自己責任による自由な科目選択

- 受講者の的確な科目選択のための詳細な情報提供。
- 科目の学群別分類、レベルの明示、講義内容講師等の情報を提供。
- 受講者自身が必要に応じて、自らの判断で科目を選択。

4. 大学・大学院に準拠した厳しい成績評価体制

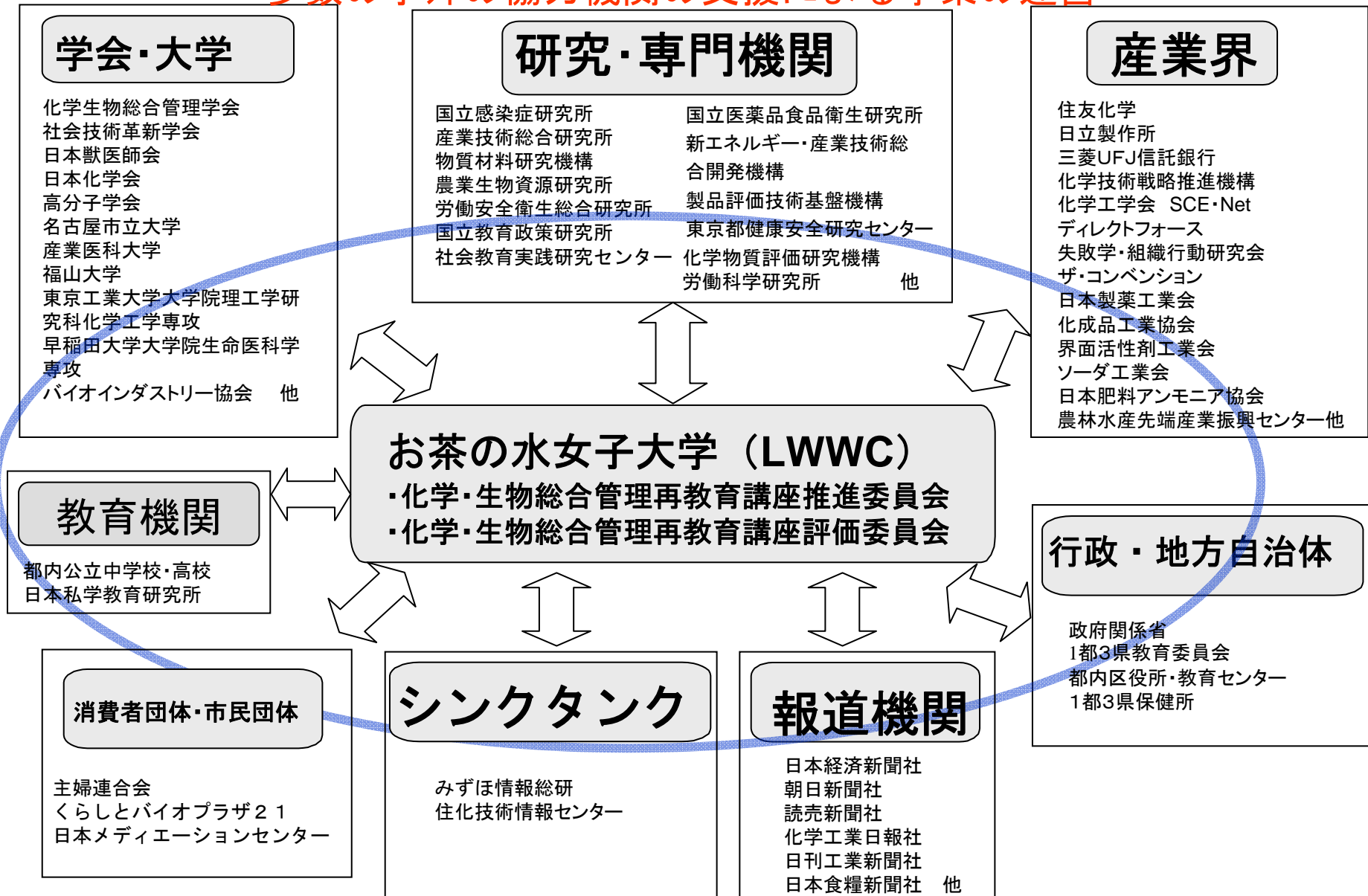
1. 総合的な学習機会の提供

— 多様な社会人の幅広い要請に応える実践的な場 —



2. 実践的な学習機会の提供

～多数の学外の協力機関の支援による事業の運営～



3. 情報提供と受講者の自己責任による 自由な科目選択

～募集広報活動～

応募者が納得のいく科目選択ができるように、科目の内容、講師などに関して、詳細な情報を提供する。

- (1) お茶の水女子大学ライフワールド・ウオッチセンター(LWWC)や、知の市場、開講機関・連携機関などのホームページ
<http://www.lwwc.ocha.ac.jp/saikyouiku/>
<http://www.chinoichiba.org/>
科目内容、科目の詳細、募集要項、応募申込書
- (2) メールによる案内
お茶の水女子大学LWWCや開講機関・連携機関のメーリングリスト、現在及び過去の受講者や講師
- (3) パンフレット、ポスター
連携機関、学会、学内、他大学、業界団体、地方自治体、保健所など
- (4) 口コミ
個人間の口コミの他、上司や所属組織からの推奨
- (5) 報道
新聞、雑誌の記事掲載など

講義計画(例)(2007年度前期)

曜日	月	火	水	木	金	土1	土2	土3	土4
開始時刻	18:30	18:30	18:30	18:30	18:30	10:00	11:50	14:00	15:50
終了時刻	20:00	20:00	20:00	20:00	20:00	11:30	13:20	15:30	17:20
科目No.	108	110	104	112	304	102		101	
科目名	化学物質総合管理法3	化学物質総合管理法特論1	化学物質総合評価学特論1	化学物質総合管理法特論5	社会技術革新学特論5	化学物質総合評価学1		化学物質総合評価学概論1	
サブネーム	医薬品と食品等の安全	化学物質管理と公害防止・環境保全1	発がん毒性評価	食のリスク評価・管理の基礎	生活に役立つ化学技術	リスク評価1		化学物質リスク評価の基礎1	
講義期間	4月16日～8月6日	4月17日～7月31日	4月18日～7月25日	4月12日～7月26日	4月13日～7月27日	6月16日～7月28日		4月14日～6月9日	
講師/連携機関	佐々木弥生ほか/厚生労働省、国立医薬品食品衛生研究所	堀中新一ほか/化学工学会SCE・Net	津田洋幸ほか/名古屋市立大学大学院医学研究科	武居綾子ほか	山本滙ほか/化学工学会SCE・Net	岸田文雄/住友化学		高月峰夫ほか/ (財)化学物質評価研究機構	
科目No.	307	111	203	309	308	105		106	
科目名	社会技術革新学特論11	化学物質総合管理法特論3	生物総合評価管理学3	社会技術革新学特論15	社会技術革新学特論13	化学物質総合管理法概論1		化学物質総合管理法3	
サブネーム	現代企業経営論1	持続可能な社会をめざす化学技術-1	生物学と農業の接点を探る	ナショナル・イノベーション・システムにおける研究開発マネジメント論(1)	ナノ材料の開発の現状と展望	社会と企業における化学物質リスク管理の基礎1		労働現場におけるリスク評価と管理	
講義期間	4月16日～8月6日	4月17日～7月31日	4月18日～8月1日	4月12日～7月26日	4月13日～7月27日	4月14日～6月9日		4月14日～6月2日	
講師/連携機関	原田忠和ほか/ディレクトフォース	日吉和彦ほか/化学技術戦略推進機構	大島正弘ほか/農業生物資源研究所	橋本正洋ほか/ (独)新エネルギー産業技術総合開発機構	竹村誠洋ほか/ (独)物質材料研究機構	星川欣孝ほか/ NITE、化学生物総合管理学会		保利一ほか/産業医科大学	
科目No.	502	201	204	506	504			109	
科目名	コミュニケーション学事例研究1	生物総合評価管理学概論1	生物総合評価管理学特論1	コミュニケーション学特論5	コミュニケーション学特論1			化学物質総合管理法事例研究1	
サブネーム	マスメディアとコミュニケーション	感染症の過去・現在・未来-微生物との闘い	麻薬とタバコのリスク管理	男女共同参画の現代的展開とコミュニケーション	消費者運動の歴史と将来			経験に学ぶ化学物質管理	
講義期間	4月16日～8月6日	4月17日～7月31日	4月18日～8月1日	4月12日～7月26日	4月13日～7月27日			6月16日～8月4日	
講師/連携機関	中村雅美ほか	渡邊治雄ほか/国立感染症研究所	佐竹元吉	板東久美子ほか/内閣府	佐野真理子ほか/主婦連合会			横山泰一ほか/ NITE、化学生物総合管理学会	
科目No.		405	303					113	
科目名		リスク学特論1	社会技術革新学特論3					化学物質総合評価学特論3	
サブネーム		「金融とリスク」-持続可能な経済社会の発展を如何に支えるか	エネルギーと技術革新					分子がささえる脳の動きと機能脆弱性	
講義期間		4月17日～7月31日	4月18日～8月1日					6月16日～7月21日	
講師/連携機関		名淵一茂ほか/三菱UFJ信託銀行	山崎博ほか/化学工学会SCE・Net					笹田由紀子ほか/日本生理学会・ブレインサイエンス研	
科目No.						403			
科目名						リスク学事例研究3			
サブネーム						組織行動学による失敗事例の検証(その1)			
講義期間						4月14日～5月19日 (4日間の集中講義)			
講師/連携機関						石橋明ほか/失敗学・組織行動研究会			
科目No.						503			
科目名						コミュニケーション学事例研究3			
サブネーム						地域とコミュニケーション			
講義期間						4月14日～6月2日			
講師/連携機関						堀都夫ほか			
科目No.						501		505	
科目名						科学コミュニケーション学概論		コミュニケーション学特論3	
サブネーム						科学コミュニケーションの理念と実践		環境の科学	
講義期間						4月14日～6月16日		4月14日～6月16日	
講師/連携機関						中村征樹ほか		市村禎二郎ほか/日本化学会	

講義計画(例)(2007年度後期)

月	火	水	木	金	土1	土2	土3	土4
18:30 20:00	18:30 20:00	18:30 20:00	18:30 20:00	18:30 20:00	10:00 11:30	11:50 13:20	14:00 15:30	15:50 17:20
163 化学物質総合管理学特論8	160 化学物質総合管理学特論2	253 生物総合評価管理学 事例研究	153 化学物質総合評価学 事例研究2	157 化学物質総合管理法2	155 化学物質総合管理学概論2		151 化学物質総合評価学概論2	
職場における火災・爆発災害	化学物質管理の公害防止・環境保全2	バイオテクノロジーと食のリスク管理・事例研究	身のまわりの化学物質	職場の安全衛生	社会と企業における化学物質リスク管理の基礎2		化学物質リスク評価の基礎2	
10月1日～2月4日	10月2日～1月22日	10月3日～1月23日	10月4日～1月31日	9月21日～2月1日	10月6日～12月8日		10月6日～12月8日	
安藤隆之ほか／ (独)労働安全衛生総合研究所	堀中新一ほか／ 化学工学会SCE・Net	橋本昭栄ほか	松尾憲忠ほか／住友化学	武田繁夫ほか	佐渡友秀ほか／ NITE、化学生物総合管理学会		高月峰夫ほか／ (財)化学物質評価研究機構	
357 社会技術革新学特論1.2	161 化学物質総合管理学特論4	254 生物総合評価管理学特論2	159 化学物質総合管理学 事例研究2	256 生物総合評価管理学特論4	158 化学物質総合管理法4		162 化学物質総合管理学特論6	
現代企業経営論2	持続可能な社会をめざす 化学技術-2	薬用植物と生薬 一種の多様性を踏まえて-	食とリスクアナリシス	動物の人の関係学～ 動物からの人へのメッセージ	環境政策		農業の総合管理の基本と実際	
10月1日～2月4日	10月2日～1月22日	10月3日～1月23日	10月4日～1月31日	9月21日～2月1日	10月6日～12月15日		10月6日～12月8日	
浅野応孝ほか／ ディレクトフォース	日吉和彦ほか／ 化学技術戦略推進機構	佐竹元吉	橋本昭栄ほか	本多英一ほか／ 日本獣医師会	早水輝好ほか		大川秀郎ほか／福山大学	
556 コミュニケーション学特論8	251 生物総合評価管理学概論2	353 社会技術革新学特論4	359 社会技術革新学特論1.6	354 社会技術革新学特論6	361 社会技術革新学特論1.8			
健康危機管理と科学的エビ デンス	バイオハザードの実態と管 理の現代的課題	地球環境とエネルギー	ナショナル・イノベーション・システム における研究開発マネジメント(Ⅱ)	生活の中の化学製品と その動き	大規模地震対策(耐震設計とコミュニケーション)			
10月1日～2月4日	10月2日～1月22日	10月3日～1月23日	10月4日～1月31日	9月21日～2月1日	10月6日～11月17日			
前田秀雄ほか／ 東京都健康安全研究センター	渡邊治雄ほか／ 国立感染症研究所	山崎博ほか／ 化学工学会SCE・Net	橋本正洋ほか／(独)新エネル ギー・産業技術総合開発機構	山本暉ほか／ 化学工学会SCE・Net	堀郁夫ほか			
		553 コミュニケーション学 事例研究4	454 リスク学事例研究6	358 社会技術革新学特論1.4	453 リスク学事例研究4			
		市民とコミュニケーション	リスクの回避と工学の役割	コア技術からの社会価値創 造	組織行動学による失敗事例の検証(その2)			
		10月3日～1月23日	10月4日～1月31日	9月21日～2月1日	10月6日～10月27日(4日間の集中講義)			
		佐々義子ほか／ くらしとバイオプラザ21	日置敬ほか／ 化学工学会SCE・Net	阿多誠文ほか／ (独)産業技術総合研究所	石橋明ほか／失敗学・組織行動研究会			
				554 コミュニケーション学特論2	552 コミュニケーション学事例研究2		455 リスク学特論4	
				NPO/NGOとコミュニケーション	サイエンストーク		人間工学と安全管理	
				9月21日～2月1日	10月6日～12月1日		10月6日～12月15日	
				有田芳子ほか／ 日本メディアエーションセンター	吉倉廣ほか		三宅晋司ほか／産業医科大学	

科目内容(例)

No.101 (前期)

化学物質総合評価管理学群

科目名：化学物質総合評価学概論 1

サブネーム：化学物質リスク評価の基礎 1

レベル：基礎

講義日時 4月16日～6月11日

毎週土曜日 14:00～15:30

15:50～17:20

連携機関等 化学物質評価研究機構

講師 高月峰夫ほか

化学物質及び化学物質を含む製品について、その生産、輸送、利用及び廃棄に至るまでの過程におけるリスク評価手法の全般を理解することを目的とし、化学物質の環境中挙動を知るための試験手法の概要を紹介するとともに、環境中生物に対する化学物質の有害性を確認するための手法の概要を解説する。

(化学物質総合評価学概論2 へ続く)

→詳細はこちら(pdf)

～詳細な情報提供による
納得した上での受講～

科目の詳細(例)

科目概要

化学・生物総合管理の再教育講座(講義内容)

科目タイトル	化学物質総合評価学概論1		講義概要	講義日	教室	講師名	所属
科目概要	化学物質及び化学物質を含む製品について、その生産、輸送、利用及び廃棄に至るまでの過程におけるリスク評価手法の全般を理解することを目的とし、化学物質の環境中挙動を知るための試験手法の概要を紹介するとともに、環境中生物及びヒトの健康に対する化学物質の有害性を確認するための手法の概要を解説する。						
機関名	化学物質評価研究機構		レベル:【専門・基礎】	講義枠: 主 14:00-15:30, 15:50-17:20			
連携機関名	タイトル	講義概要	講義日	教室	講師名	所属	
	1	講義目的、講義概要、評価方法、学習の補助資料などに関するガイダンスを行う。化学物質の総合評価の必要性及びリスク評価の国際的動向について解説する。	9/18 14:00-15:30	共①101	高月峰夫	化学物質評価研究機構	
	2	リスク評価書の実例を紹介し、暴露評価結果及び有害性評価結果を用いてリスク評価を実施する手順について解説する。	9/18 15:50-17:20	共①101	石井聡子	化学物質評価研究機構	
	3	化学物質審査規制法における生分解性の位置づけ及び残留性有機汚染物質(POP's)に対する国際的取組みを紹介する。また、生分解性試験法の概要を説明するとともに生分解性予測システムの概要について解説する。	9/25 14:00-15:30	共①101			
	4	化学物質審査規制法における生物濃縮性の位置づけを解説するとともに食物連鎖における生物濃縮性の位置づけを説明する。また、濃縮度試験法の概略を説明するとともに、生物濃縮性を予測するための構造活性相関手法について解説する。	9/25 15:50-17:20	共①101			
	5	化学物質の環境中分布予測の概要を解説する。	10/2 14:00-15:30	共①101			
	6	水生生物に対する毒性試験の概要を説明するとともに、試験結果の分類法に関する解説を行う。	10/2 15:50-17:20	共①101	高月峰夫	化学物質評価研究機構	
	7	陸生生物に対する毒性試験の概要を説明するとともに、リスク評価における位置付けを解説する。	10/9 14:00-15:30	共①101			
	8	構造活性相関手法の原理を説明し、生態影響評価の概要を説明する。また、構造活性相関手法の利用に関する事例を解説する。	10/9 15:50-17:20	共①101			
	9	化学物質の内分泌攪乱作用についての概用の試験法開発状況について解説する。	10/16 14:00-15:30	共①101			
	10	生態系とは何か、また、生態系への影響とは何かを説明し、初期段階で行われる生態毒性評価の方法である室内試験についての概要を説明する。さらに、個体を用いた試験結果から生態系への影響を外挿する場合の問題点について解説する。	10/16 15:50-17:20	共①101			
	11	各種試験方法の概要及び結果の評価方法について解説する。また、労働者の安全性を確保するための作業環境を整備するための基礎データや化粧品などの安全性を評価するための基礎データに利用されていることを解説する。	10/23 14:00-15:30	共①101			
	12	各種試験方法の概要及び結果の評価方法について解説する。また、労働者の安全性を確保するための作業環境を整備するための基礎データとして利用されていることやシックハウス問題等社会的問題との関連について解説する。	10/23 15:50-17:20	共①101	石井聡子	化学物質評価研究機構	
	13	試験方法の概要及び結果の評価方法について説明する。また、化学物質の環境中挙動を予測するための許容摂取量の推定等に利用されていることを解説する。					
	14	試験方法の概要及び結果の評価方法について説明し、化学物質の環境中挙動を予測するための許容摂取量の推定等に利用されていることを解説する。			大塚雅則	化学物質評価研究機構	
	15	試験方法の概要及び結果の評価方法について解説する。変異原性試験が化学物質の発ガン性予測のために利用されていることを解説するとともに、発がんメカニズムと発ガン性評価における国際機関の活動概要を解説する。	11/20 14:00-15:30	共①101			

連携機関名

講義のタイトル

講義概要

講義日時・教室

講師名・所属機関名

共通講義棟 I 号館101教室
人間文化研究科棟5F SCS室

*) 詳細は、お茶大公開講座HP (<http://www.lwwc.ocha.ac.jp/saikyouiku/>) をご覧下さい。

～意欲ある受講者の確保～

平成18年度化学・生物総合管理の再教育講座応募申込書(例)
科目ごとに1シートずつ使用してご提出下さい

応募申込書

応募科目No. 及び科目名称 (該当科目を選んでください)		
氏名(カタカナ 全角)		
氏名(漢字 全角)		
性別/年齢(該当するものを選んでください)		
自宅	郵便番号(半角)	
	住所(全角)	
	電話番号(半角)	
所属	名称(全角)	
	分類 (該当する分類を選んでください)	
	郵便番号(半角)	
	住所(全角)	
	電話番号(半角)	
e-mailアドレス(連絡用、半角)		

応募動機
による選考

応募動機(200～400字)

～受講者の自己責任による科目選択～

化学・生物総合管理再教育講座

選択、判断に
必要な情報

多様な背景を持つ
広範な**受講者**

おかれている立場や職場・生活環境

必要な
科目を
自由に
選択

学群横断的に複数の科目

特定学群に集中した科目

1科目のみの受講も可
(ただし、科目ごとの受講とし、
1講義のみの聴講は不可)

4. 厳しい成績評価

<成績評価>

- (1)-1 毎回の授業毎に出席状況を確認。
 - (1)-2 毎回の授業毎に理解度を確認するため小レポートを提出。
 - (1)-3 科目終了時に、科目レポートを提出。
- (2) 受講者の成績評価は、大学の学部・大学院の採点評価基準に準拠して評価。
- (3) 所定の基準を満たした受講者に対しては科目毎に受講修了証を交付。

成績評価の基準

開講科目ごとに、受講者の出席状況と科目レポートの採点に基づき成績評価を行い、所定の成績を修めた受講者に対して科目ごとに受講修了証を授与することとし、採点および成績評価は大学の学部・大学院の成績評価に準拠し、下記の基準による。

記

- (1) 採点は、出席点と科目レポートの採点の合計とする。出席点、レポート点はそれぞれ50点を満点とし、合計100点満点とする。
- (2) 出席点は、全講義の70%以上に出席した場合を50点(満点)とし、それより少ない出席日数の場合は、出席日数に応じて減点する。
- (3) 科目レポートの採点は、レポートの内容を次の項目ごとに個別に評価し、加点する(50点満点)。
 - ① 講義内容の理解度A(講義内容の主要項目の1番目)
 - ② 講義内容の理解度B(講義内容の主要項目の2番目)
 - ③ 自らの考えの主張
 - ④ 論理性
 - ⑤ 特筆すべき点(熱意が感じられること、見るべき内容があることなど)
- (4) 出席点とレポート点を合計した結果から、以下のように判定する。
 - A: 80～100点
 - B: 70～79点
 - C: 60～69点
 - D: 59点以下
 - X: 履修放棄なお、Aの評価を得た者のうち、特に優秀な者をSとする。Sの評価を得る者は科目全体の人数の5%程度となることを目安に評価する。
- (5) 採点および評価の基準によりS、A、B、Cの判定を受けた受講者を合格とし、受講修了証を交付する。
- (6) レポートの採点は、原則としてレポートの課題を作成した科目担当の講師が行い、出席点を加味した判定をライフワールド・ウオッチセンター長が確認する。

5. 外部評価と自己点検評価

1. 受講者による講義評価

毎回の授業ごとに受講者に満足度、理解度、講義レベル、講師の話し方、教材の5項目について調査し、講師の自己点検と授業の改善に活用。

2. 受講者による科目評価

各科目の受講者に対して、受講するに至った背景や動機、満足度や理解度、授業の内容や科目の構成などについてアンケート調査を実施し、開講科目を客観的に評価して、科目の改善に活用。

3. 講師による科目評価

各科目の講師に対して、受講者、講座運営等に関しアンケート調査を実施し、開講科目を客観的に評価して科目の改善や講座運営の合理化などに活用。

4. 評価委員会による外部評価

LWWC内に第三者の有識者によって構成する評価委員会を設置し、講座の運営、科目の構成等について不断に評価、改善していくための体制を構築。

5. 文部科学省・科学技術振興機構による外部評価

Ⅱ. 成果の概要

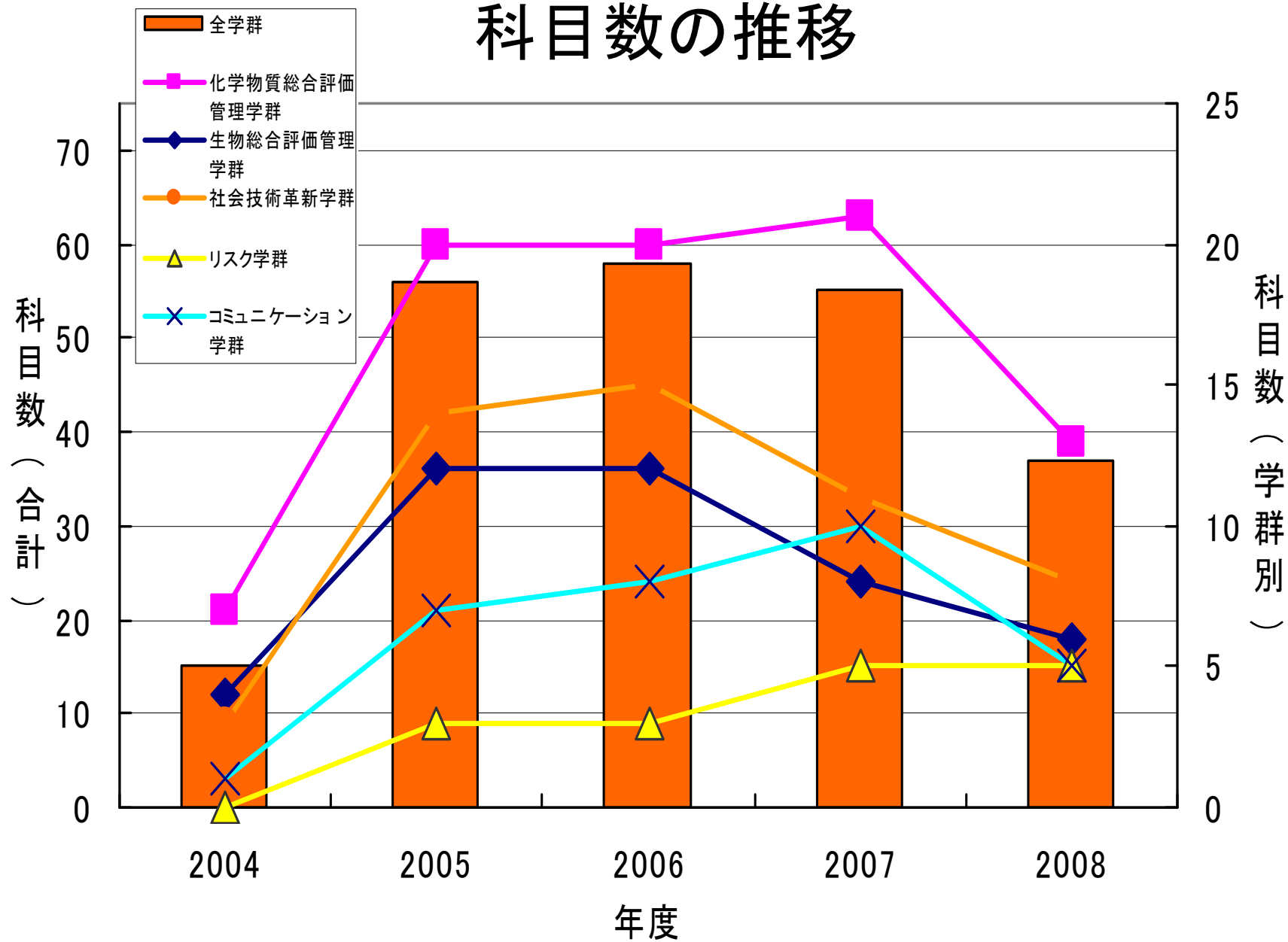
－計画の進捗－

カリキュラムの整備

1科目は、90分講義15回で構成し2単位相当

2004年度後期	15科目	30単位相当
2005年度	56科目	112単位相当
2006年度	58科目	116単位相当
2007年度	55科目	110単位相当
2008年度	37科目	74単位相当
合計	221科目	442単位相当

科目数の推移



連携機関と科目編成(2008年度)

学会

化学生物総合管理学会
(102,105,112,159,162,257)
社会技術革新学会(110, 303,
304, 307, 405, 502, 357)
日本獣医師会(256)

民間専門機関

化学物質評価研究機構(101, 151)
労働科学研究所(407)

産業界

住友化学(153)
三菱UFJ信託銀行(405)
化学工学会SCEnet
(110,303,304)
ディレクトフォース
(307,357)

大学

名古屋市立大学(104,408)
産業医科大学
(113,106,455)
お茶の水女子大学(254)

国立専門機関

国立感染症研究所(201)
産業技術総合研究所(358)
物質材料研究機構(308,)
農業生物資源研究所(203, 207)
製品評価技術基盤機構(105, 465)
新エネルギー・
産業技術総合開発機構(309, 359)

行政 地方自治体

内閣府他省庁(507,158)
東京都健康安全
研究センター(556)

NPO

くらしとバイオプラザ21
(553)

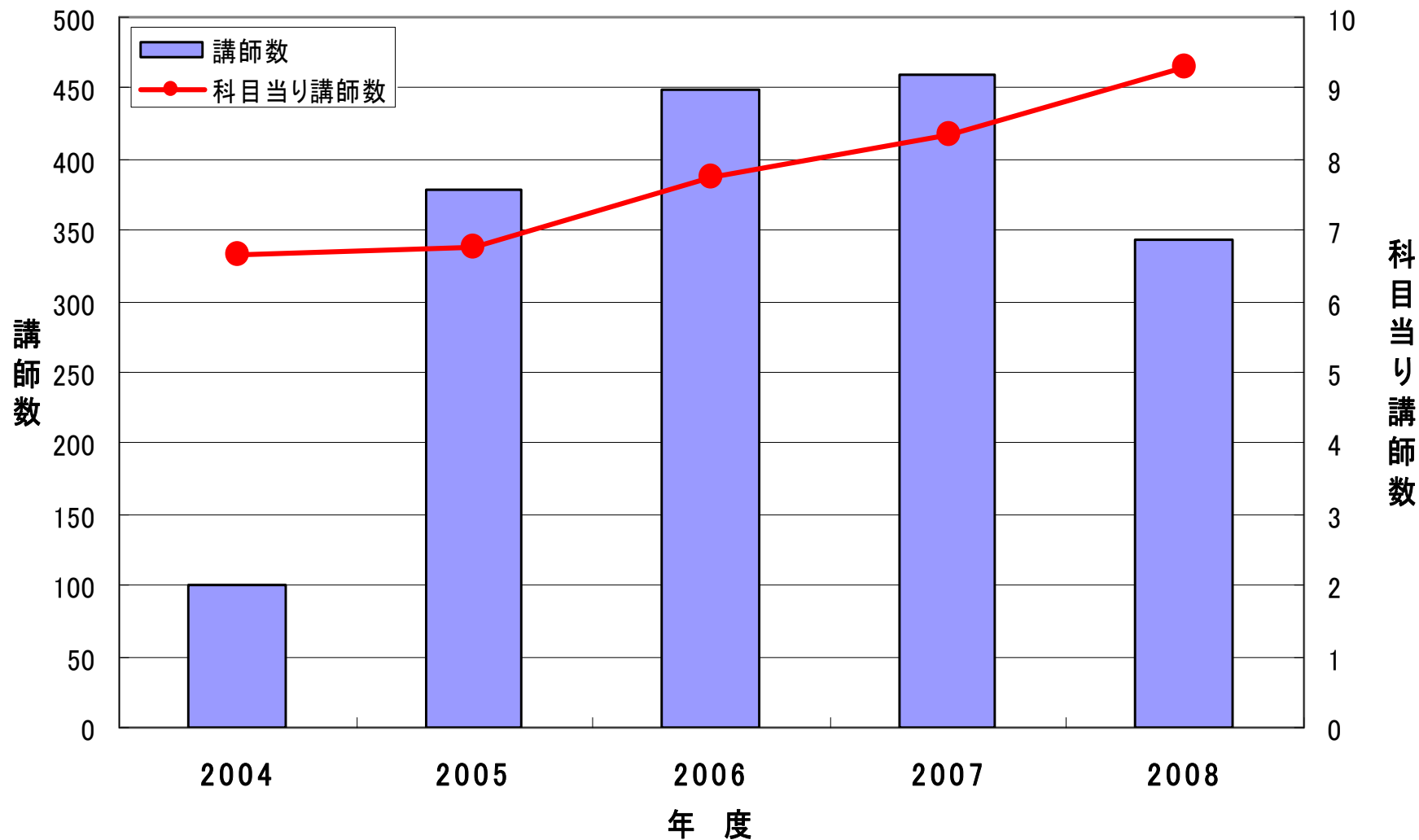
NGO

主婦連合会(504)

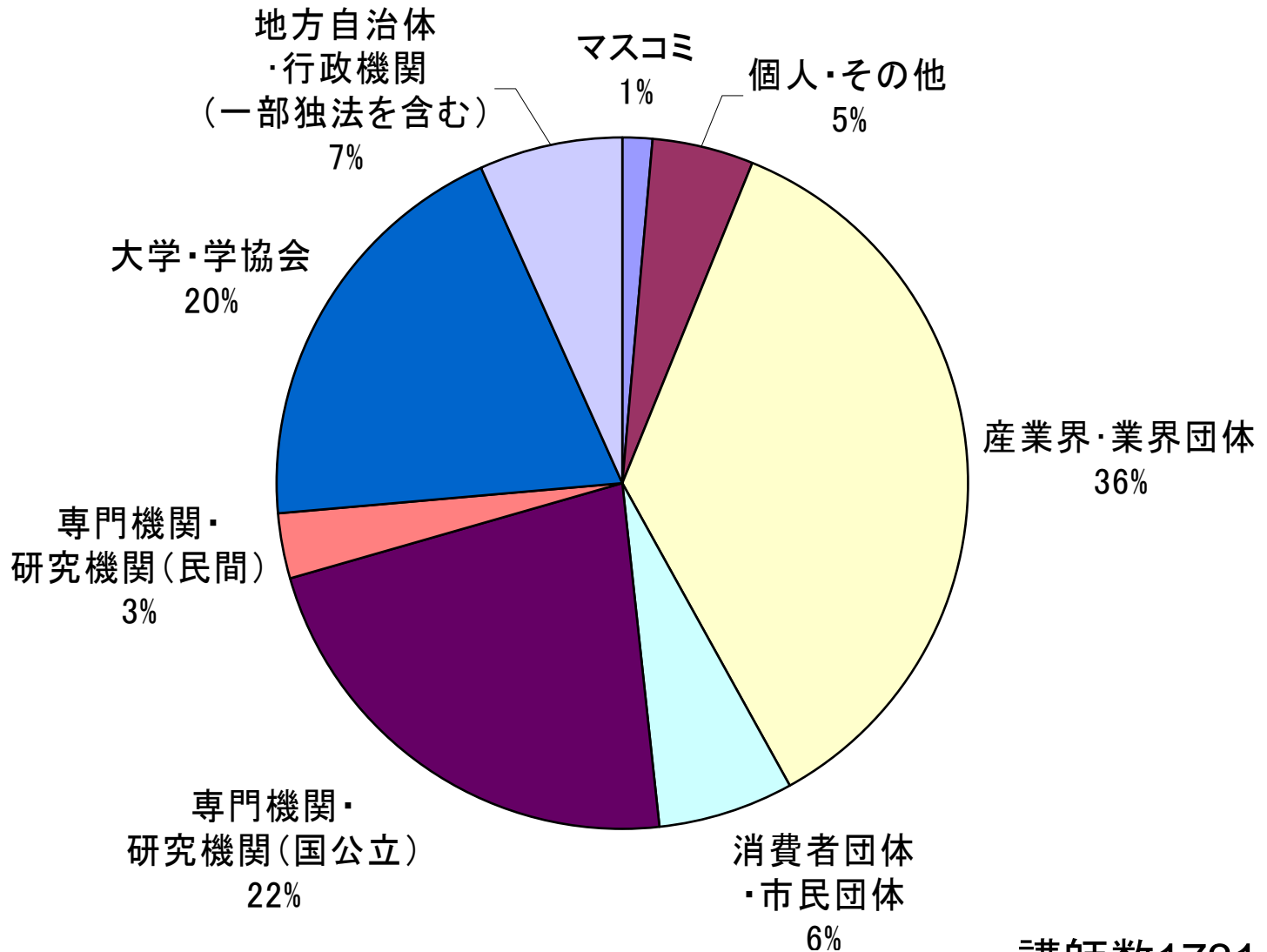
報道機関

日本経済新聞社(502)
読売新聞社(502)
日本テレビ放送網(502)

講師数と科目当り講師数の推移

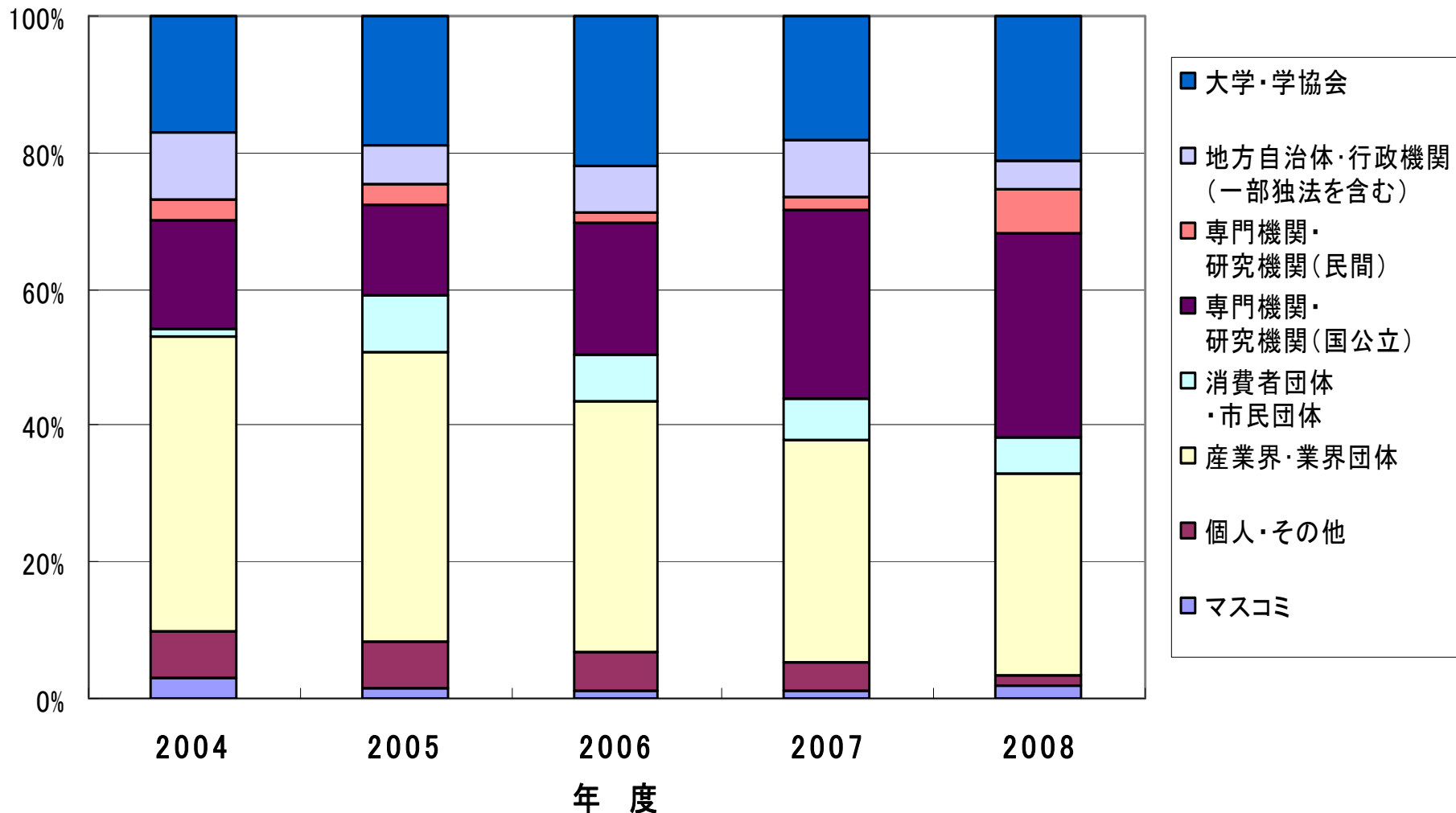


実践的で多彩な講師陣



講師数1731名

講師所属機関分類別の講師数の推移(%表示)



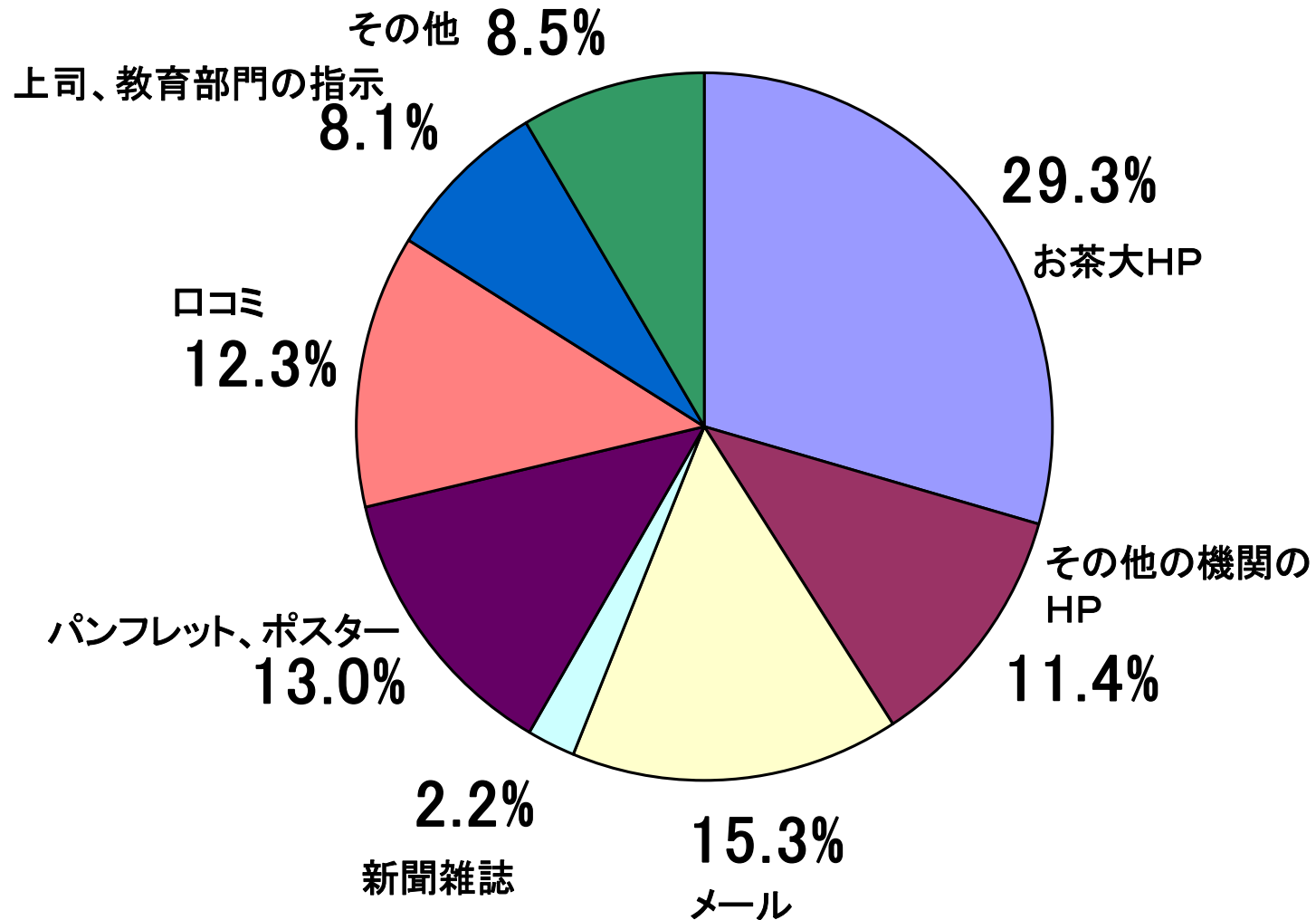
開 講 機 関

(2008年度)

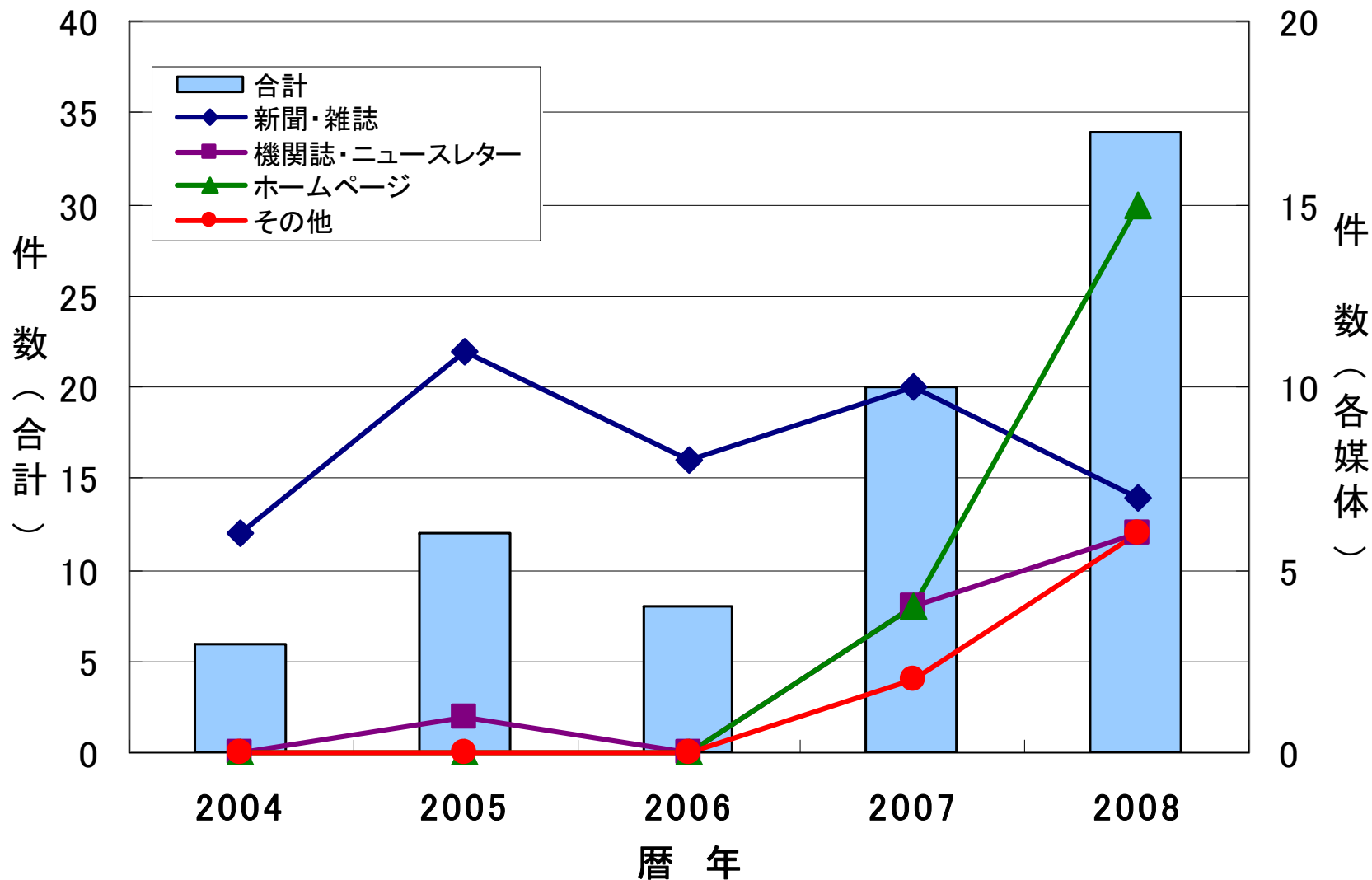
開講機関	会場	科目数
お茶の水女子大学 早稲田大学大学院生命医科学専攻	お茶の水女子大学	23
新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO) 東京工業大学大学院理工学研究科化学工学専攻	キャンパス・イノベーションセンター東京	4
	新エネルギー・産業技術総合開発機構 川崎本部 会議室	2
	ラウンドクロス川崎4階 会議室	1
主婦連合会(主婦連)	主婦会館 主婦連合会 会議室	4
農業生物資源研究所 (NIAS)	主婦会館	1
物質・材料研究機構(NIMS)	物質・材料研究機構 東京会議室	1
産業技術総合研究所(AIST)	産業技術総合研究所 秋葉原事務所 交流会議室	1

科目数計 37

講座を知った情報源



報道・掲載件数の推移



(注) お茶の水女子大学によるホームページ掲載やメール配信、リーフレット配布やポスター掲示を除く、新聞や雑誌による記事掲載そして他の機関によるホームページ掲載やメール配信などの件数

Ⅱ．成果の概要

—実績と推移—

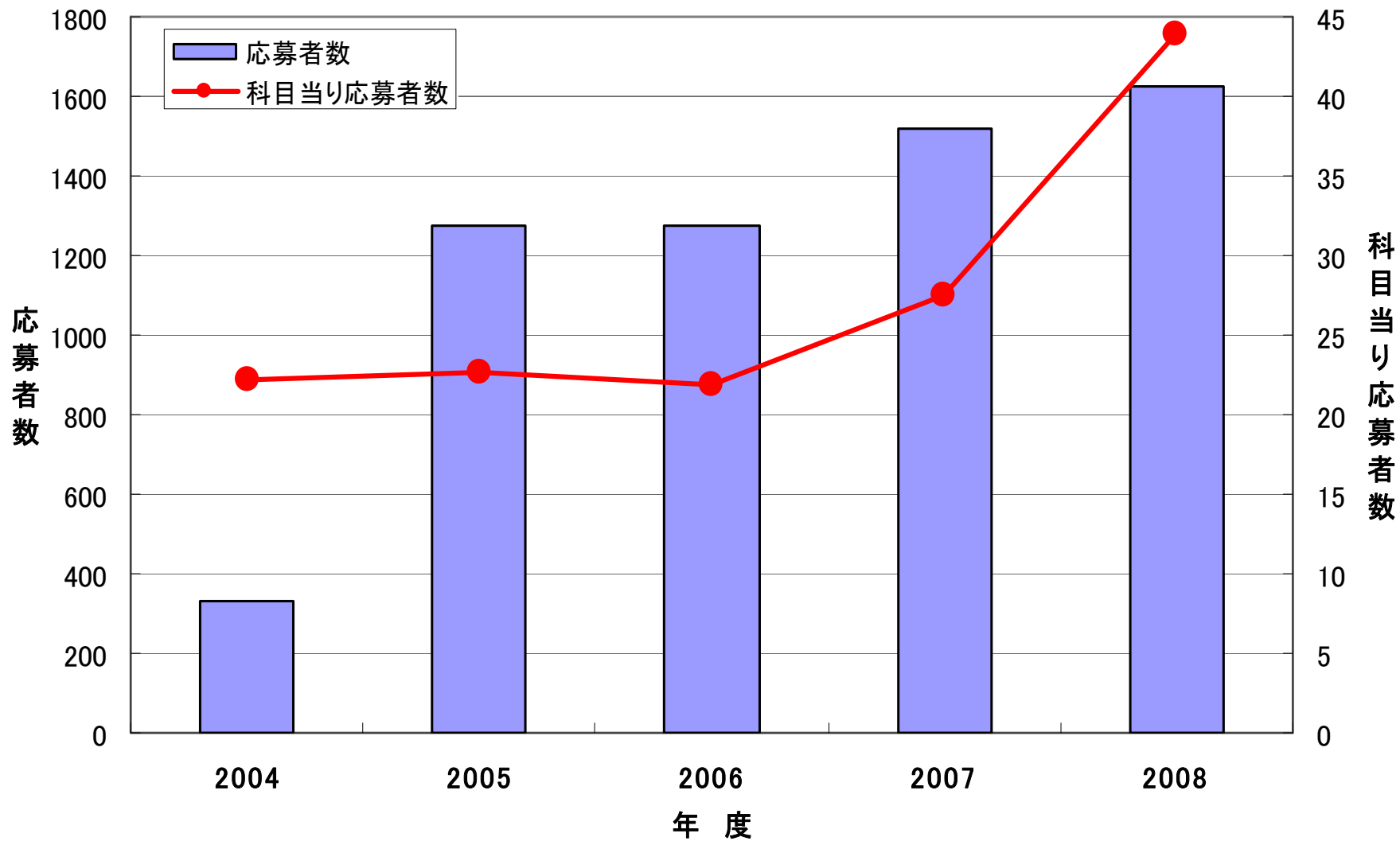
受講者の募集と選考

	応募者	科目当り応募者	受講者	科目当り受講者
2004年度(15科目)	332名	22名／科目	332名	22名／科目
2005年度(56科目)	1273名	23名／科目	1273名	23名／科目
			(うち、お茶の水女子大学学生 24名(注))	
2006年度(58科目)	1272名	22名／科目	1272名	22名／科目
			(うち、お茶の水女子大学学生 6名(注))	
2007年度(55科目)	1516名	28名／科目	1516名	28名／科目
			(うち、お茶の水女子大学学生 24名(注))	
2008年度(37科目)	1624名	44名／科目	1564名	42名／科目
			(うち、お茶の水女子大学学生 25名(注))	
			(うち、早稲田大学大学院院生 15名(注2))	
合計(221科目)	6017名	27名／科目	5957名	27名／科目

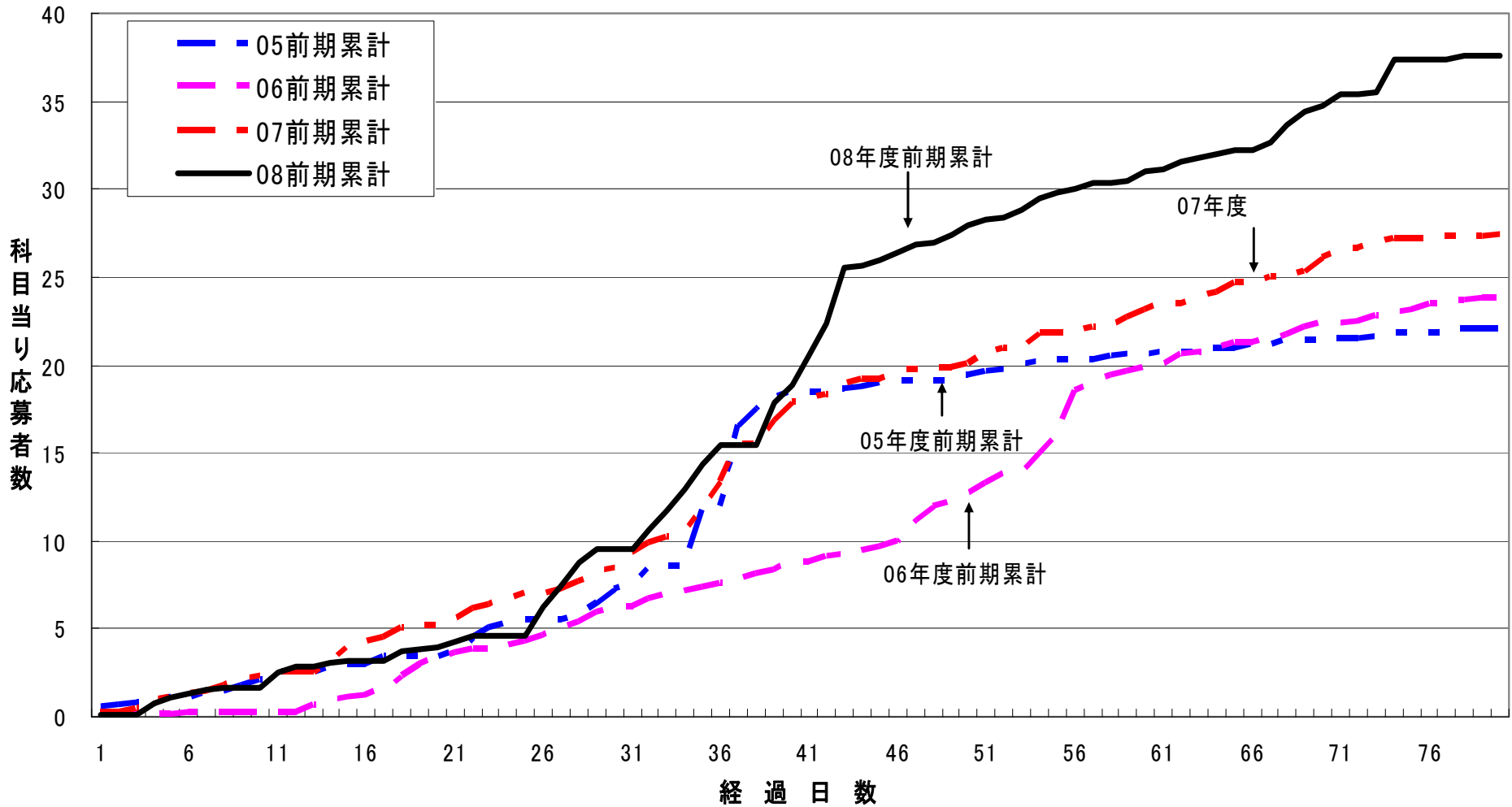
(注) 単位取得を前提として履修届を提出したお茶大学部学生であり、このほかに単位習得を前提とせず社会人として受講している学生・院生がいる。

(注2) 2008年度後期から一部の科目が早稲田大学大学院の単位対象科目となる。

応募者数と科目当り応募者の推移

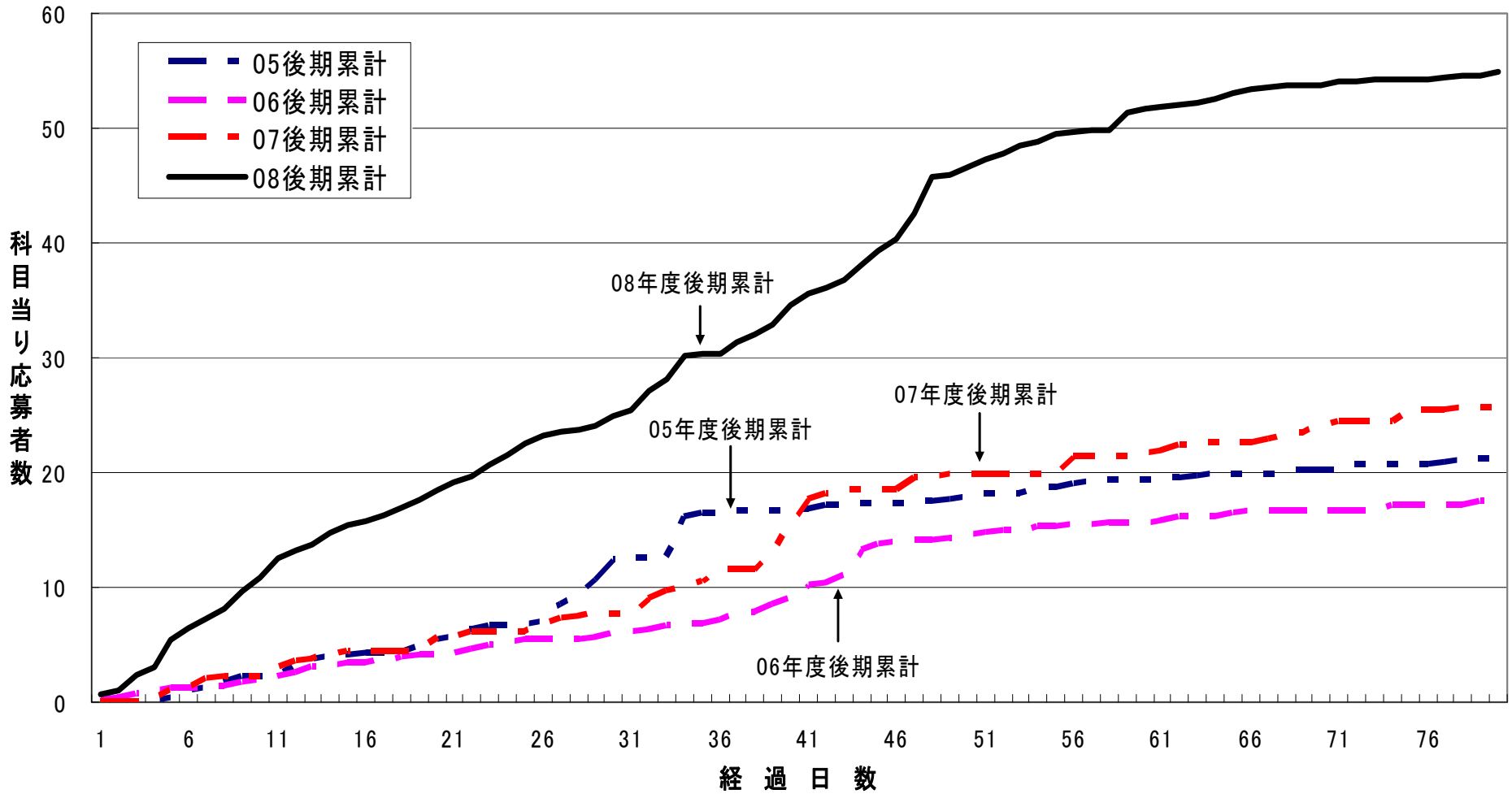


科目当り応募者数の推移(前期)



(注)募集開始日以後の応募者の数

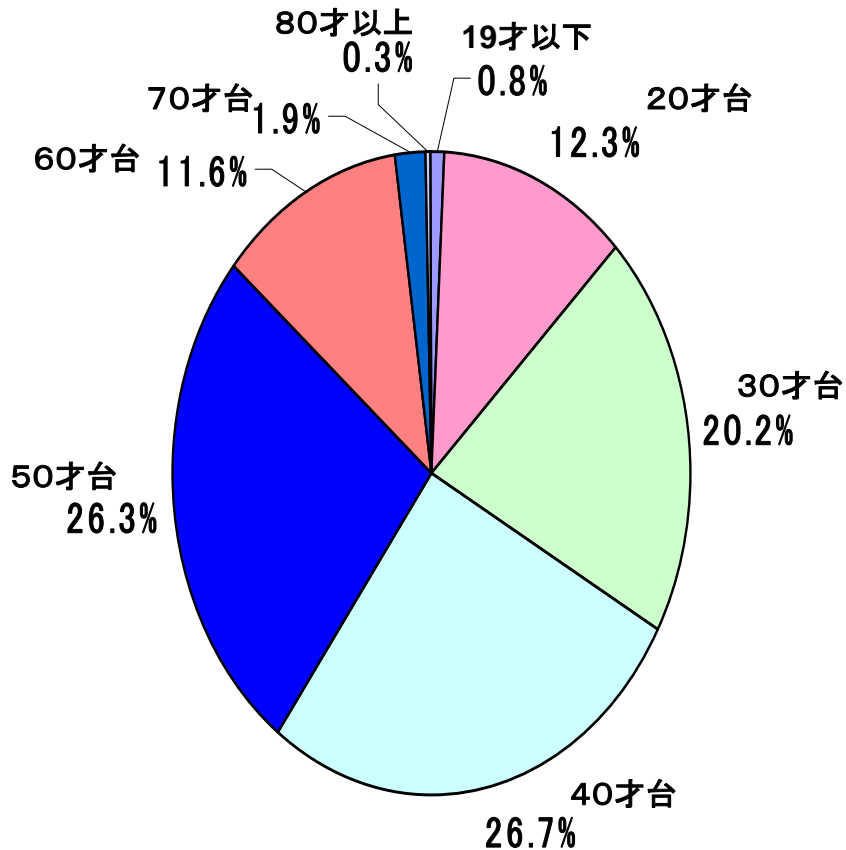
科目当り応募者数の推移(後期)



(注)募集開始日以後の応募者の数

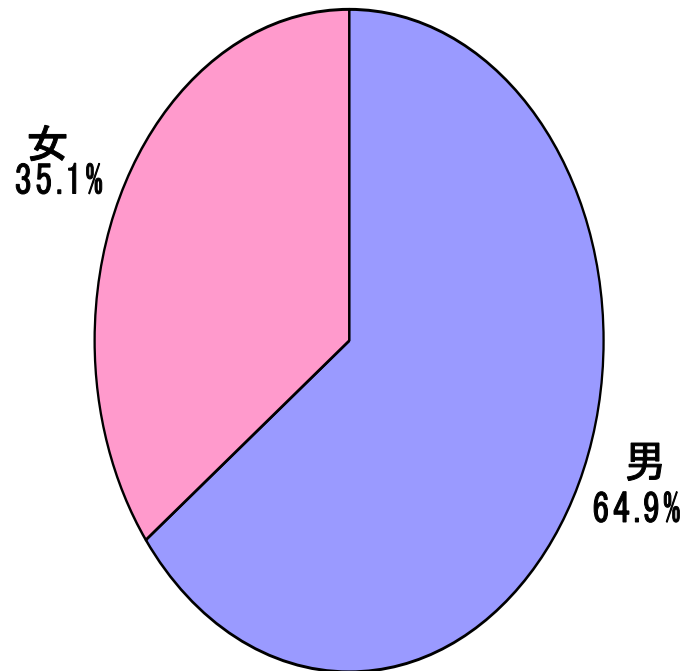
年齢別・男女別応募者

年齢分布



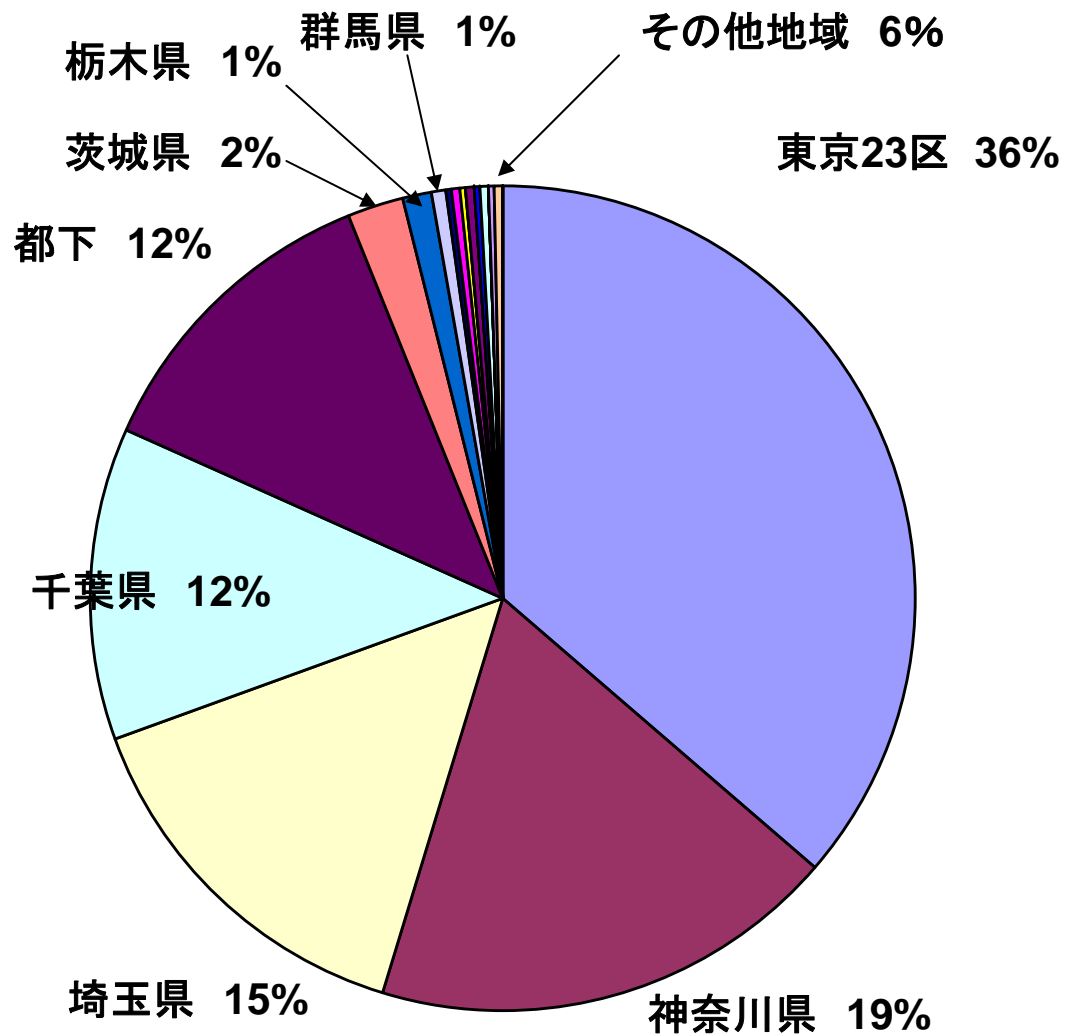
現役世代 86%

男女比



居住区域別応募者

区分	人数	(%)	小計
東京23区	2131	36.2%	1都3県 5521 93.9%
神奈川県	1087	18.5%	
埼玉県	863	14.7%	
千葉県	724	12.3%	
都下	716	12.2%	
茨城県	136	2.3%	その他の地域 361 6.1%
栃木県	55	0.9%	
群馬県	42	0.7%	
福井県	17	0.3%	
静岡県	17	0.3%	
宮城県	7	0.1%	
三重県	8	0.1%	
愛知県	8	0.1%	
福岡県	7	0.1%	
北海道	6	0.1%	
滋賀県	5	0.1%	
長野県	9	0.2%	
奈良県	5	0.1%	
京都府	4	0.1%	
愛媛県	3	0.1%	
岡山県	3	0.1%	
岐阜県	3	0.1%	
山梨県	7	0.1%	
大阪府	12	0.2%	
兵庫県	4	0.1%	
富山県	1	0.0%	
広島県	1	0.0%	
熊本県	1	0.0%	
無回答	135	-	
合計	6017	100.0%	

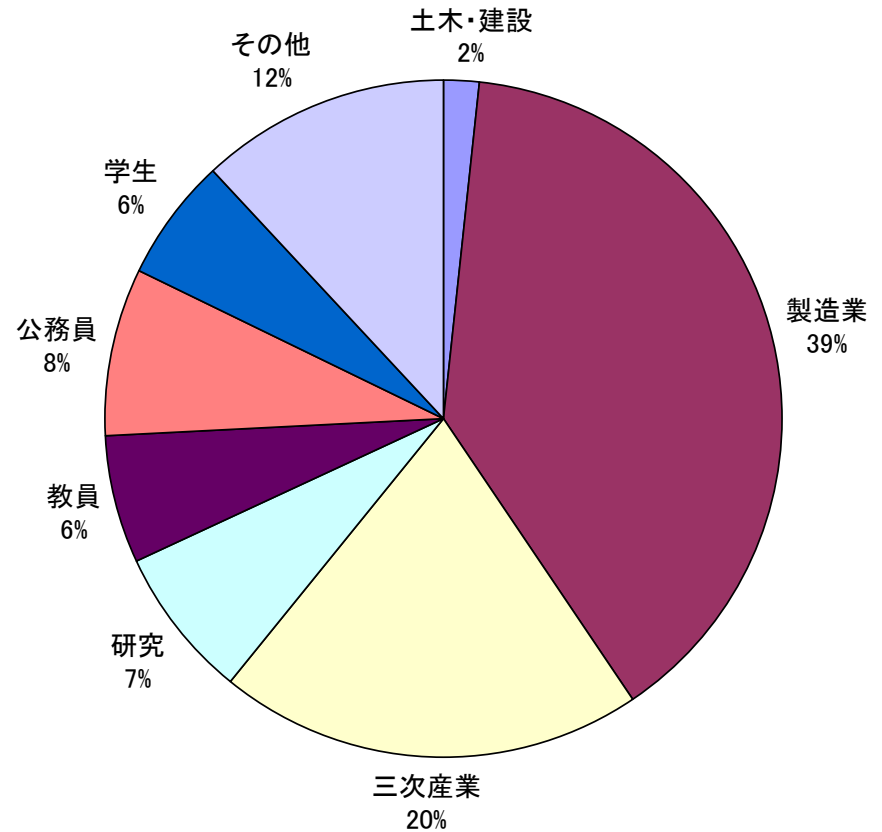


遠隔地の応募者

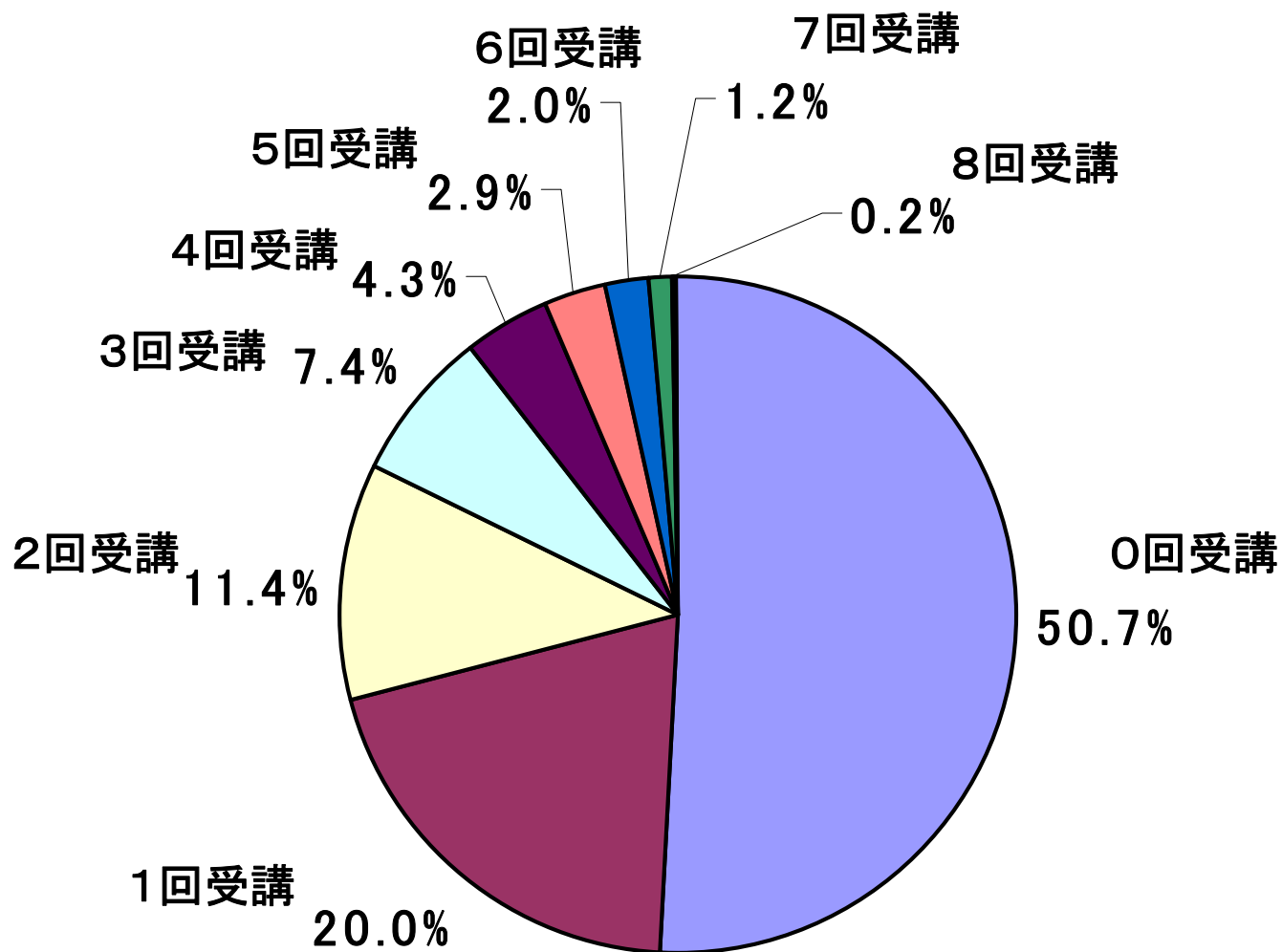
1. 茨城県・栃木県・群馬県・山梨県	240名
2. 静岡県・長野県・宮城県	33名
3. 愛知県・岐阜県・三重県・富山県	20名
4. 京都府・大阪府・兵庫県・奈良県 岡山県・滋賀県・福井県・愛媛県	53名
5. 福岡県・熊本県・広島県	9名
6. 北海道	6名
合計	361名

職業別応募者

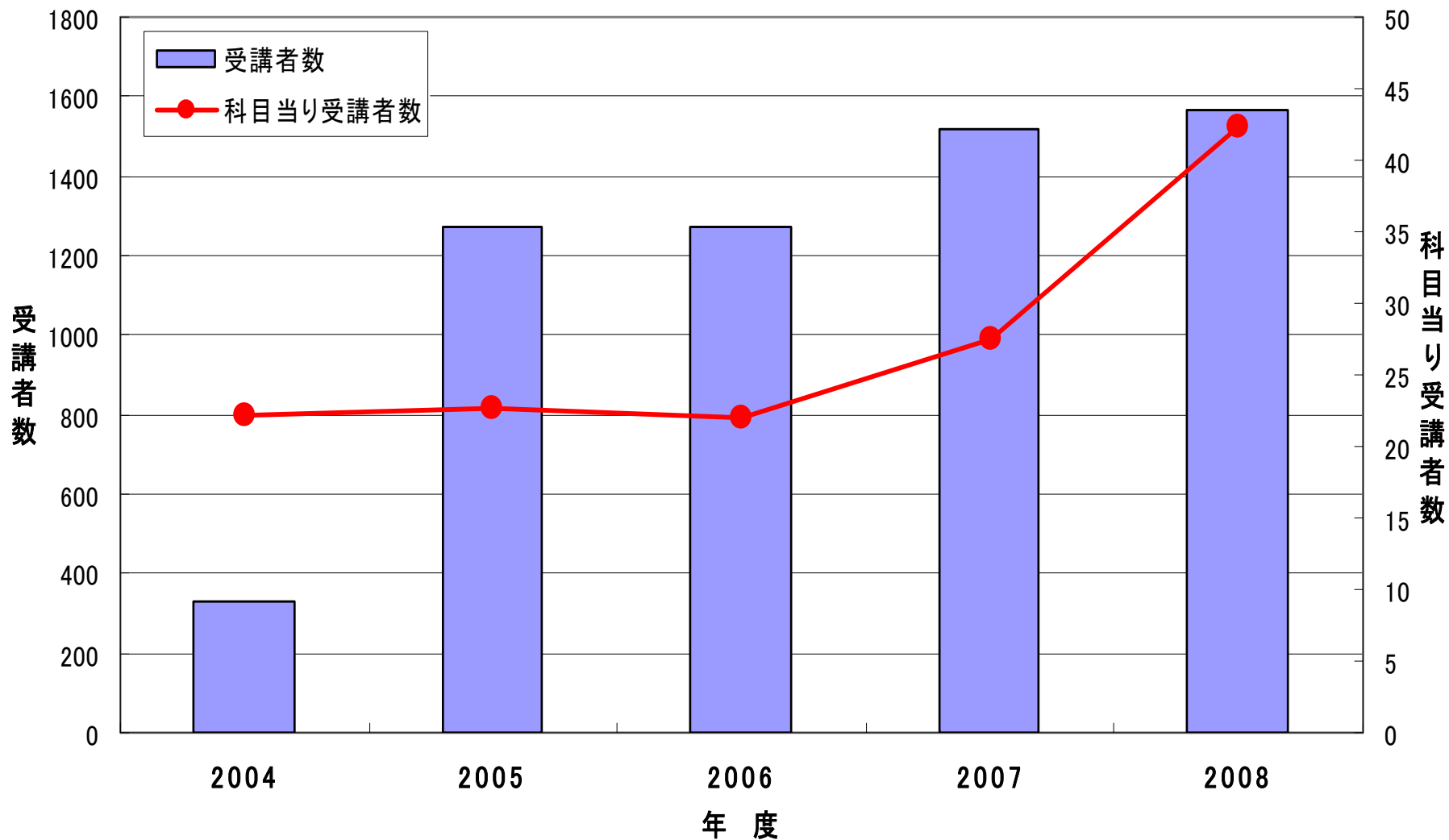
区分	人数	(%)	小計
1. 土木・建設	97	1.7%	製造業 2183 38.9%
2. 食料品製造	231	4.1%	
3. 繊維・繊維製品製造	18	0.3%	
4. 化学工業・石油製品製造(製薬)	1240	22.1%	
5. プラスチック・ゴム製品製造	40	0.7%	
6. 窯業・土石製品製造	50	0.9%	
7. 鉄鋼業	15	0.3%	
8. 非鉄金属製造	26	0.5%	
9. 金属製品製造	4	0.1%	
10. 一般機械器具製造	46	0.8%	
11. 電気機械器具製造	251	4.5%	
12. 輸送用機械器具製造	42	0.7%	
13. 精密機械器具製造	71	1.3%	
14. その他の製造業	149	2.7%	
15. 出版・印刷関連	107	1.9%	三次産業 1138 20.3%
16. 電気・ガス・水道	25	0.4%	
17. 運輸・通信	24	0.4%	
18. 卸売・小売・飲食店(生協含)	158	2.8%	
19. 金融・保険	53	0.9%	
20. 情報サービス・情報処理	143	2.5%	研究 409: 7.3%
21. 専門サービス・コンサルティング*	628	11.2%	
22. 民間研究機関	187	3.3%	教員 344 6.1%
23. 公的研究機関	222	4.0%	
24. 教員(公立の小、中、高)	197	3.5%	
25. 教員(私立の小、中、高)	20	0.4%	公務員 447: 8.0%
26. 教員(公立の、短大、高専、大)	34	0.6%	
27. 教員(私立の、短大、大学、各)	93	1.7%	
28. 公務員(行政関係)	305	5.4%	学生・院生・研究員 320 5.7%
29. その他公務員(保健所含)	142	2.5%	
30. NGO, NPO	177	3.2%	無職
31. その他(業界協会含)	312	5.6%	
32. 無職	189	3.4%	無回答
33. 高校生	9	0.2%	
34. 大学学部生	164	2.9%	
35. 大学院生	92	1.6%	無回答
36. 大学研究職	55	1.0%	
無回答	401	-	
合計	6017	100.0%	



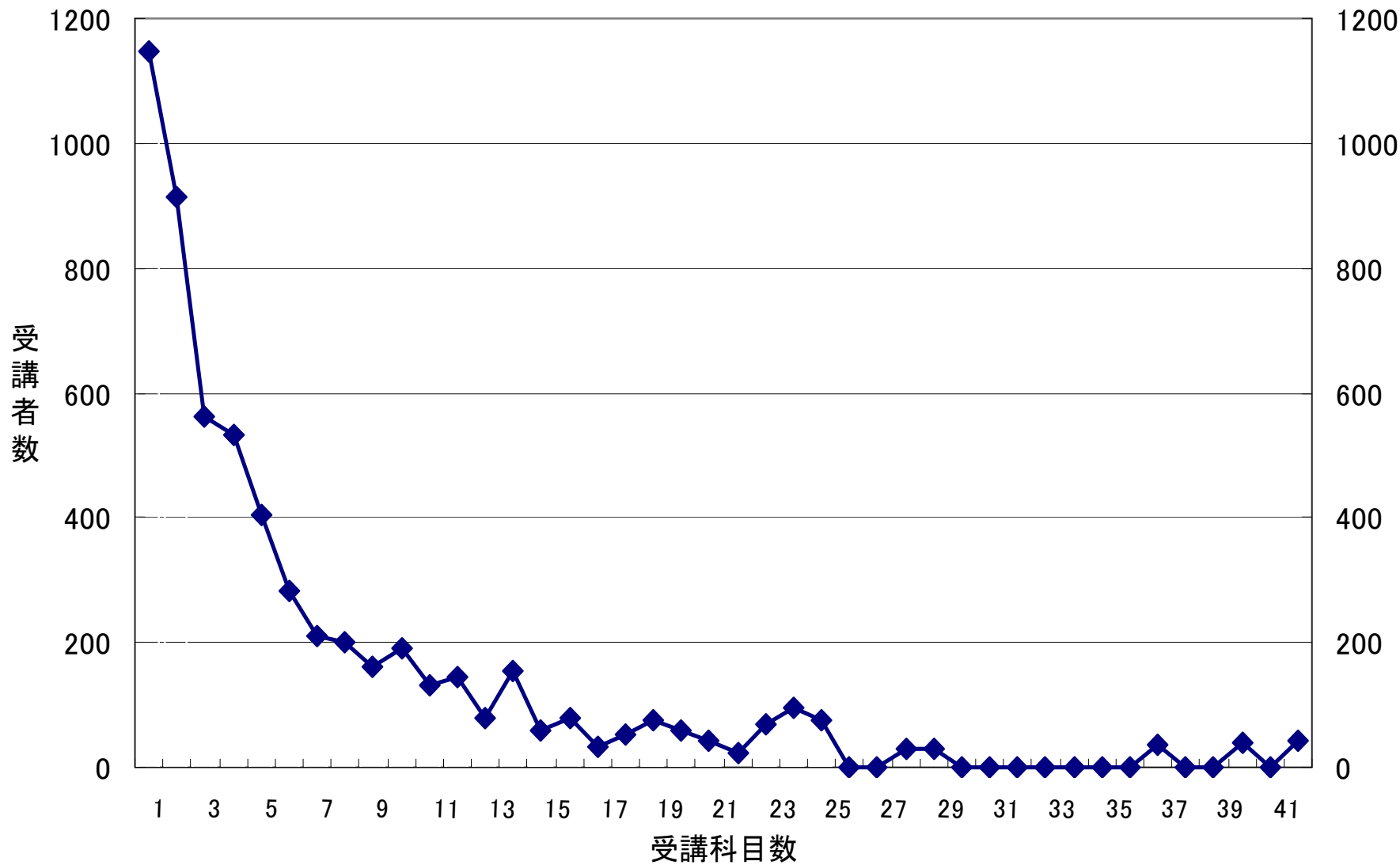
応募者の講座継続受講の割合(2008年度)



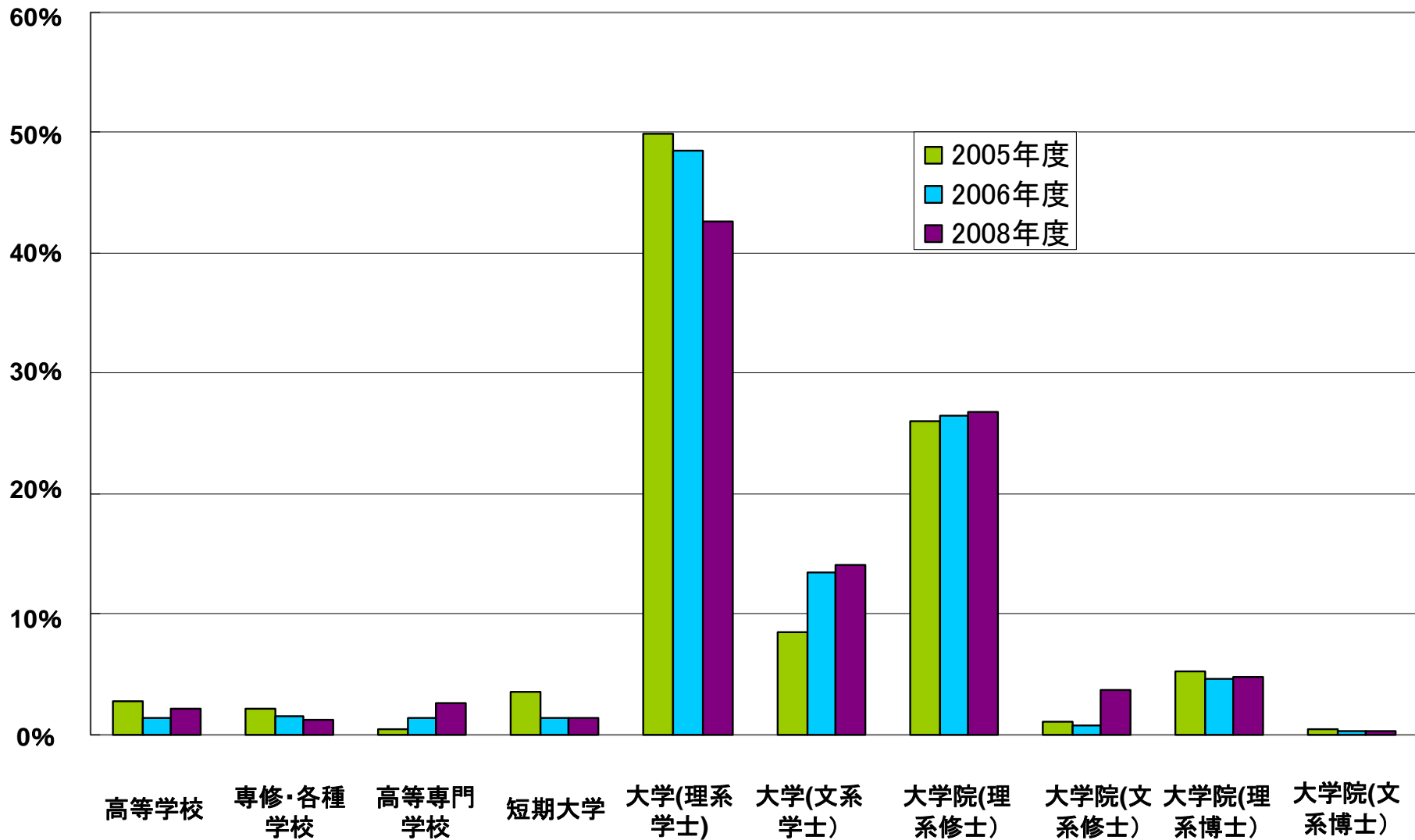
受講者数及び科目当り受講者数の推移



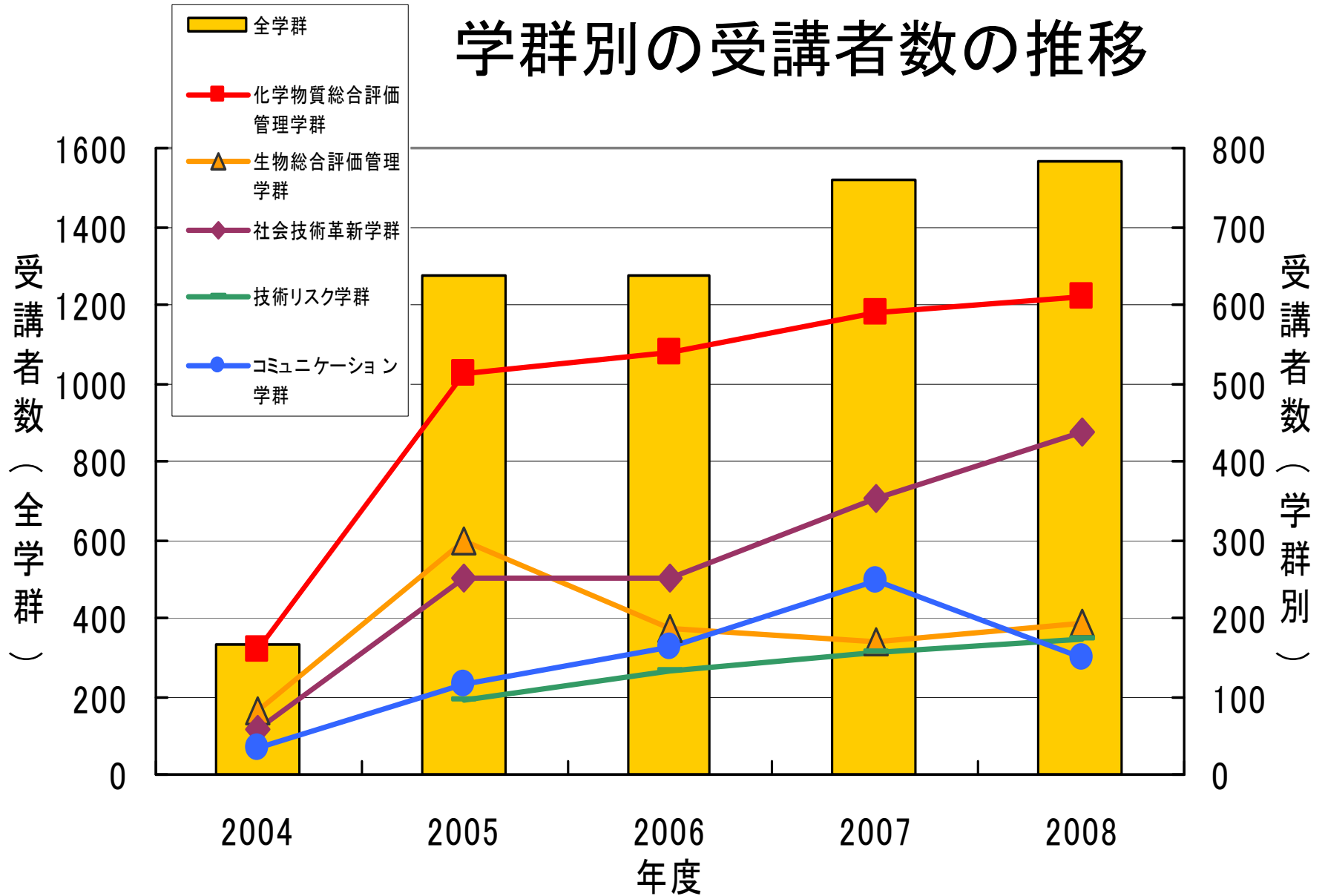
受講科目数別の受講者数



受講者の最終学歴

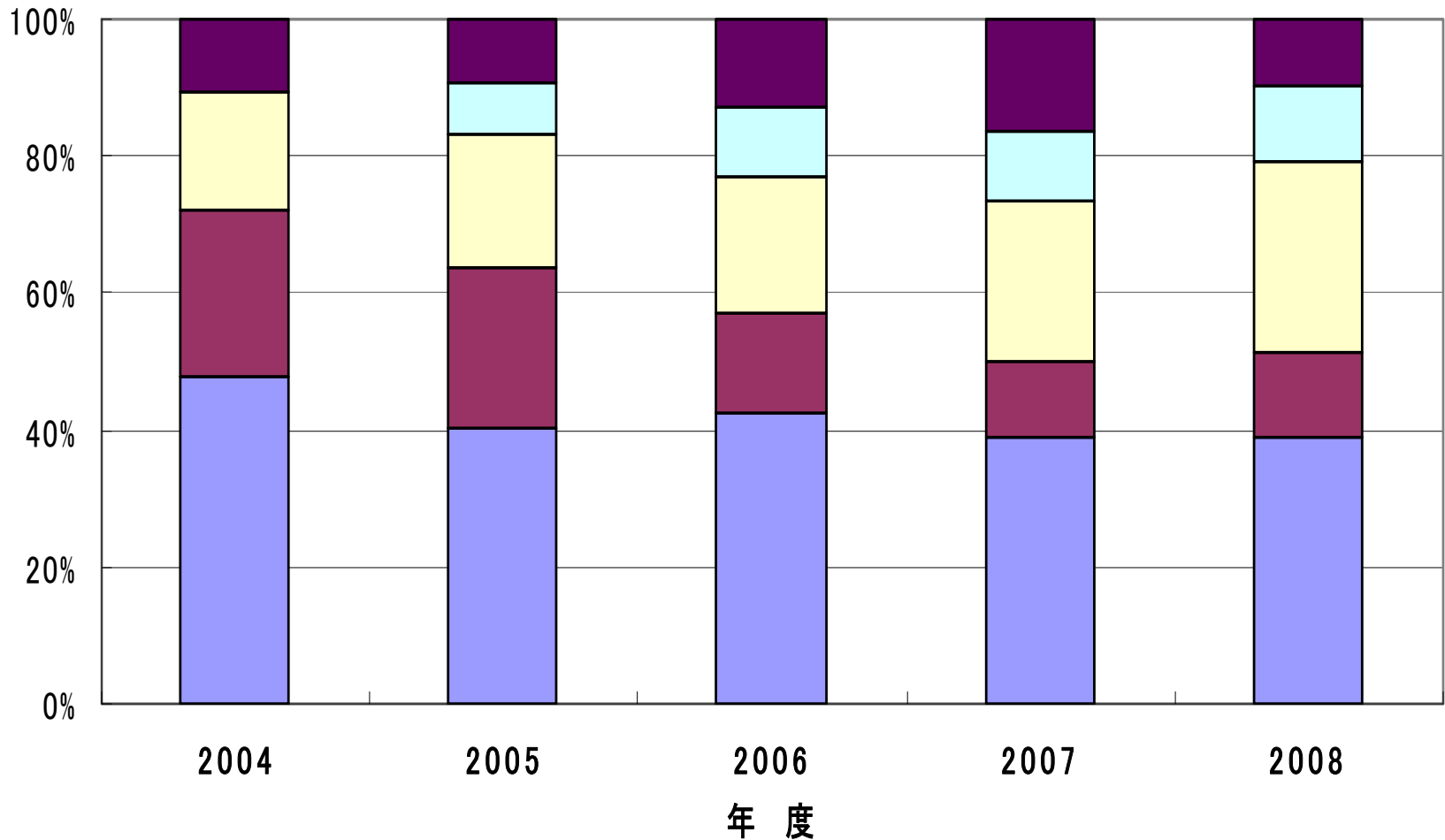


学群別の受講者数の推移

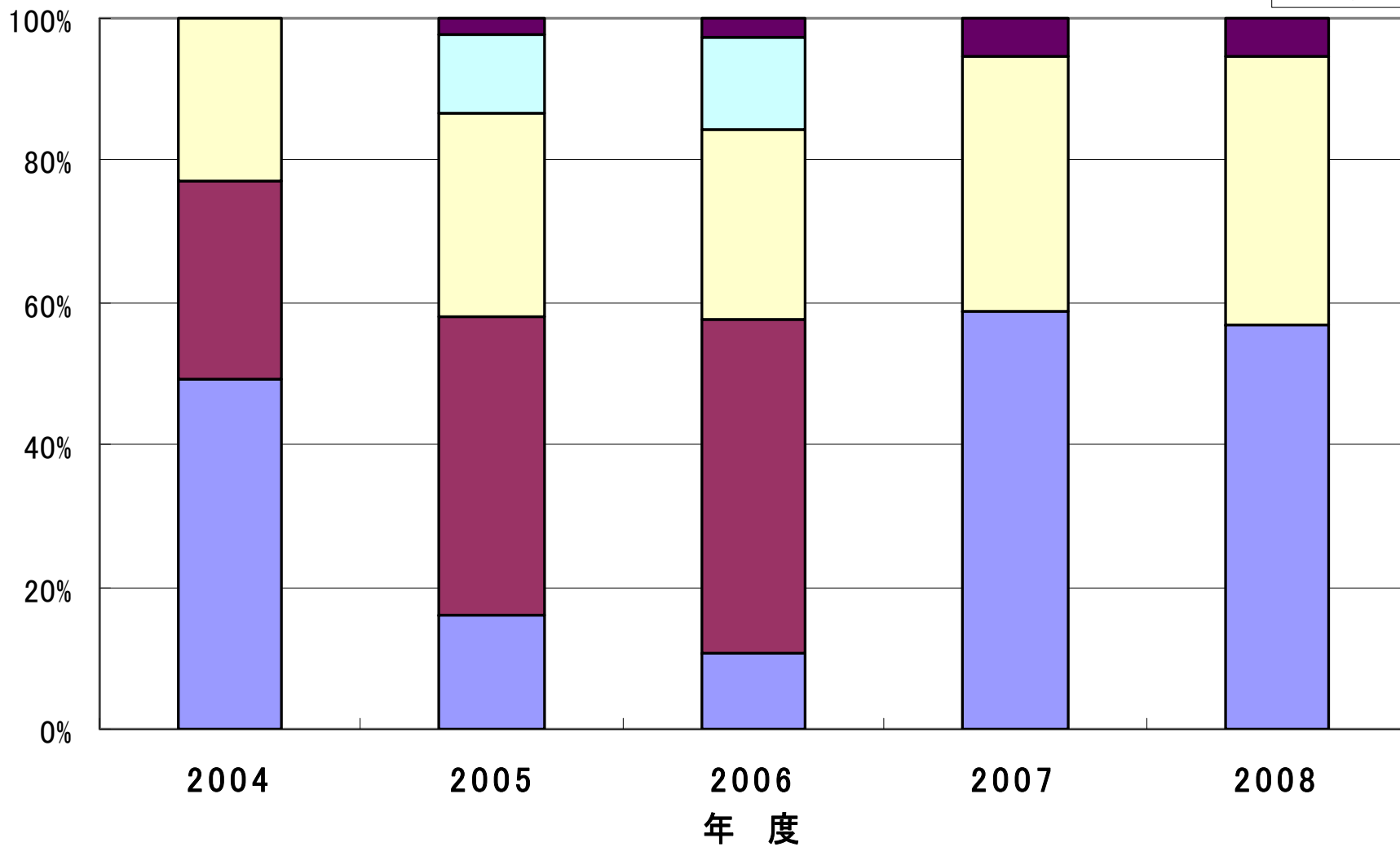
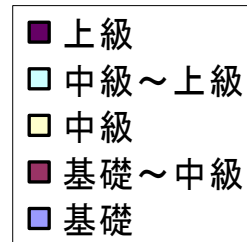


学群別の受講者数の推移(%表示)

- コミュニケーション学群
- 技術リスク学群
- 社会技術革新学群
- 生物総合評価管理学群
- 化学物質総合評価管理学群



科目レベル別の受講者数の推移



所属組織別の受講者数(上位50組織)

①受講科目数1科目以上

順位	企業・団体名	延人数
1	お茶の水女子大学	196
2	花王	82
3	新エネルギー・産業技術総合開発機構	67
4	ライオン	59
5	ADEKA/旭電化工業	58
6	化学物質評価研究機構	55
7	住友ベークライト	53
8	出光興産	40
9	東京大学	39
10	東京都	37
11	特許庁	35
12	宇部興産	33
13	キヤノン	32
13	帝国石油	32
15	大日精化工業	31
16	デュボン	30
16	日本化学工業協会	30
18	農林水産先端技術産業振興センター	29
19	東京久栄	28
20	コーセー	26
20	サッポロビール	26
22	製品評価技術基盤機構	25
22	高砂香料工業	25
22	国際学院埼玉短期大学	25
22	東京湾と荒川・利根川・多摩川を結ぶ水フォーラム	25
26	農林水産省	24
26	環境管理センター	24
26	高木学校	24
26	保土ヶ谷化学工業	24
26	和光高等学校	24

順位	企業・団体名	延人数
31	三井化学	23
31	放送大学	23
31	ダイヤリサーチマーテック	23
31	エルピーダメモリ	23
31	ヒゲタ醤油	23
36	昭和電工	22
37	アサヒビール	21
38	NTTデータ	20
38	日本IBM	20
38	クラレ	20
38	プレーメン・コンサルティング	20
38	横浜市鶴見福祉保健センター	20
43	早稲田大学	19
43	日本リファイン	19
43	AGCエンジニアリング	19
43	オグラ一級建築士事務所	19
43	電気化学会溶融委員会	19
48	オオスミ	18
48	えどがわエコセンター	18
48	協和発酵ケミカル	18
48	AGC(株)板カンパニー	18
52	内閣府	17
52	大塚製薬	17
52	HOYA	17
55～ 699	1067企業・団体	3,536
	自営	144
	無職	284
	無回答	279
	総計	5,957

所属組織別の受講者数(上位50組織)

②受講科目数4科目以上

順位	企業・団体名	延人数
1	お茶の水女子大学	69
2	花王	60
3	化学物質評価研究機構	47
4	ライオン	40
5	ADEKA/旭電化工業	35
6	帝国石油	32
7	住友ベークライト	31
8	出光興産	30
9	大日精化工業	29
10	日本化学工業協会	28
10	東京久栄	28
12	特許庁	25
12	農林水産先端技術産業振興センター	25
12	国際学院埼玉短期大学	25
12	東京湾と荒川・利根川・多摩川を結ぶ水フォーラム	25
16	サッポロビール	24
16	環境管理センター	24
16	高砂香料工業	24
16	高木学校	24
16	保土ヶ谷化学工業	24
16	和光高等学校	24
22	エルピーダメモリ	23
22	デュポン	23
22	ヒゲタ醤油	23
25	東京都	22
26	ダイヤリサーチマーテック	21
27	コーセー	20
27	クラレ	20
27	ブレーメン・コンサルティング	20
27	横浜市鶴見福祉保健センター	20

順位	企業・団体名	延人数
31	AGCエンジニアリング	19
31	オグラー級建築士事務所	19
31	電気化学会溶融委員会	19
34	協和発酵ケミカル	18
34	日本IBM	18
34	放送大学	18
34	AGC(株)板カンパニー	18
38	HOYA	17
39	えどがわエコセンター	16
39	三井化学	16
39	大塚製薬	16
39	日本無機薬品協会	16
39	インターパック	16
39	埼玉県消防学校	16
39	東京都北区立滝野川第三小学校	16
46	昭和電工	15
46	製品評価技術基盤機構	15
46	日本ビクター	15
49	NTTデータ	14
49	飯能市役所	14
49	かながわ環境カウンセラー協議会	14
49	かんきょう薬行	14
49	ケミクレア	14
49	化学物質管理及び賛美歌学研究センター	14
49	国際航業	14
49	晴海総合高校	14
57~ 217	254企業・団体	1,576
	自営	117
	無職	235
	無回答	125
	総計	3,333

所属組織別の受講者数(上位50組織)

③受講科目数10科目以上

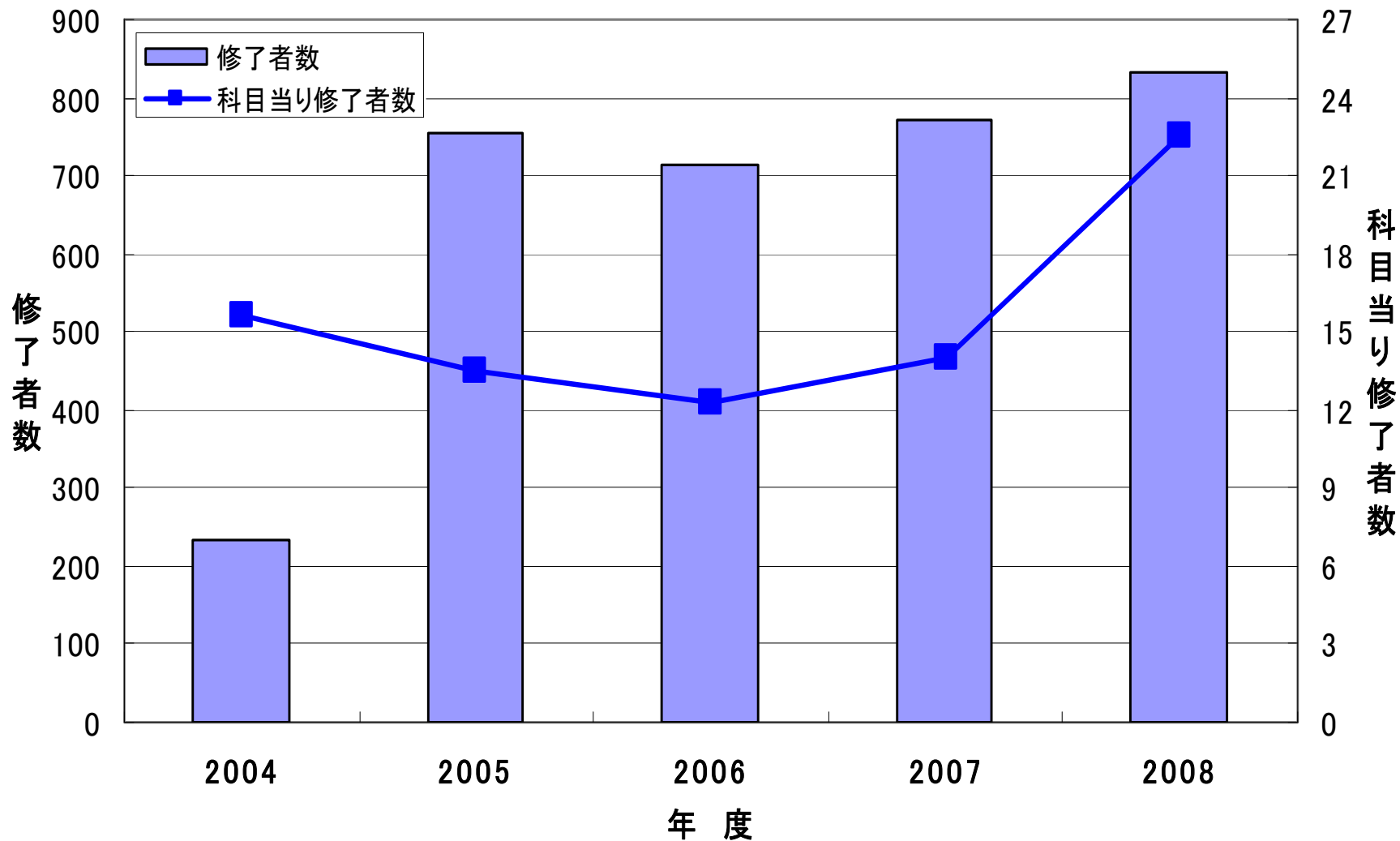
順位	企業・団体名	延人数
1	花王	43
1	化学物質評価研究機構	43
3	お茶の水女子大学	37
4	帝国石油	32
5	大日精化工業	29
6	東京久栄	28
7	特許庁	25
7	国際学院埼玉短期大学	25
7	東京湾と荒川・利根川・多摩川を結ぶ水フォーラム	25
10	高砂香料工業	24
10	高木学校	24
10	保土ヶ谷化学工業	24
10	和光高等学校	24
14	エルピーダメモリ	23
14	デュボン	23
14	ヒゲタ醤油	23
17	農林水産先端技術産業振興センター	21
18	クラレ	20
18	ブレーメン・コンサルティング	20
18	横浜市鶴見福祉保健センター	20
21	AGCエンジニアリング	19
21	オグラ一級建築士事務所	19
21	環境管理センター	19
21	電気化学会溶融委員会	19
25	AGC(株)板カンパニー	18
25	サッポロビール	18
25	ライオン	18
28	HOYA	17
29	インターパック	16
29	埼玉県消防学校	16

順位	企業・団体名	延人数
29	東京都北区立滝野川第三小学校	16
32	出光興産	15
32	日本ビクター	15
34	かながわ環境カウンセラー協議会	14
34	かんきょう楽行	14
34	ケミクレア	14
34	ダイヤリサーチマーテック	14
34	化学物質管理及び賛美歌学研究センター	14
34	協和発酵ケミカル	14
34	国際航業	14
34	晴海総合高校	14
42	ADEKA/旭電化工業	13
42	アリスライフサイエンス	13
42	曙プレーキ工業	13
42	都市エコロジーコンサルティング	13
42	板橋区	13
47	えどがわエコセンター	12
47	オオスミ	12
47	環境情報科学センター	12
47	原子力安全技術センター	12
47	生活協同組合東京マイコープ	12
47	村井技術士事務所	12
47	大塚製薬	12
47	日本IBM	12
47	日本エヌ・ユー・エス	12
47	墨田区役所	12
57~ 68	25企業・団体	261
	自営	81
	無職	114
	無回答	31
	総計	1,542

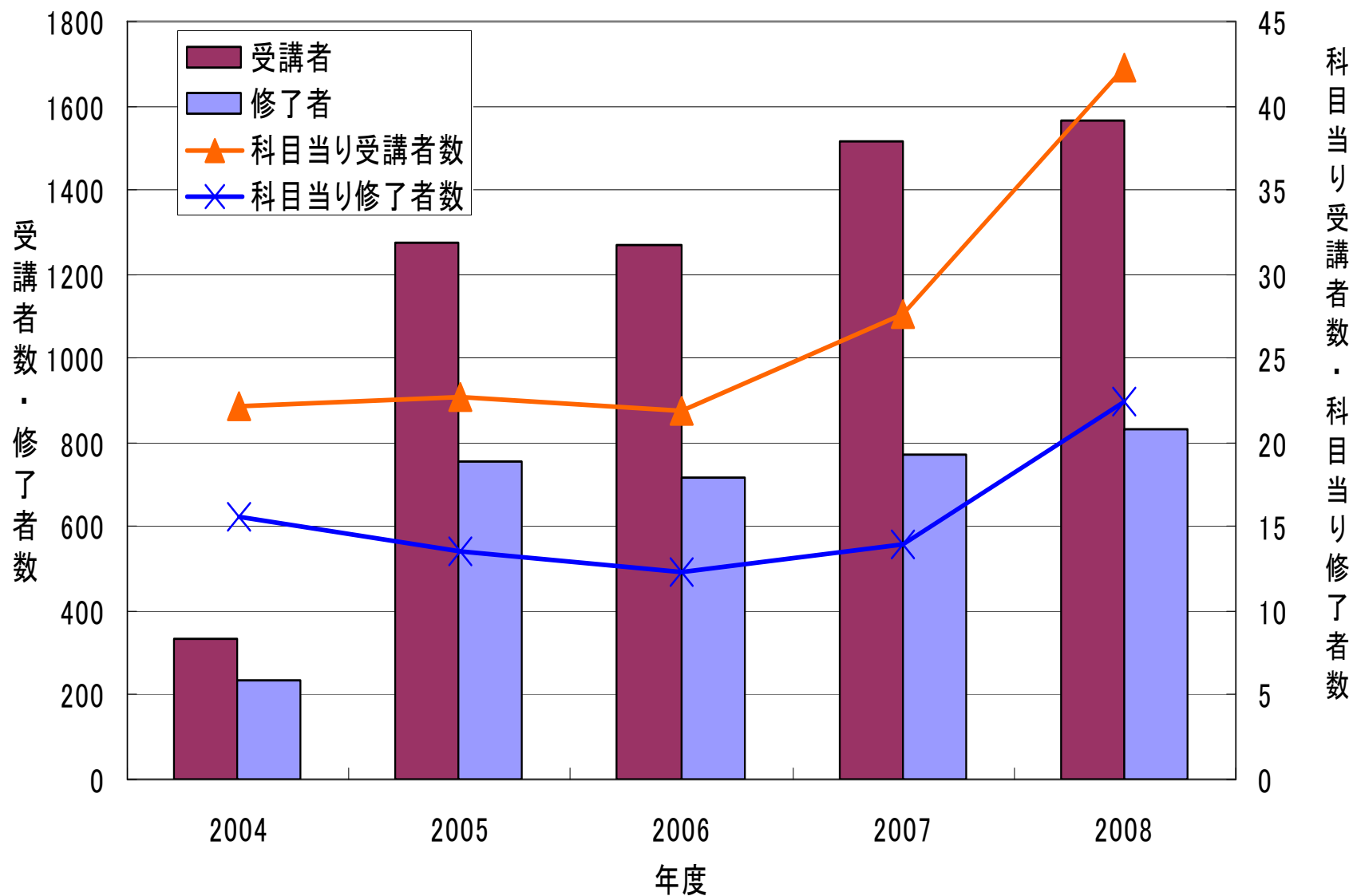
成績評価と受講修了証の発行

年度 (開講科目数)	受講者数	1科目平均 受講者数	受講修了者数	1科目平均 修了者数	修了率
2004年度後期 (15科目)	332名	22名	234名	16名	70%
2005年度 (56科目)	1273名	23名	756名	14名	59%
2006年度 (58科目)	1272名	22名	715名	12名	56%
2007年度 (55科目)	1516名	28名	770名	14名	51%
2008年度 (37科目)	1564名	42名	832名	22名	53%
合計 (221科目)	5957名	25名	3307名	15名	56%

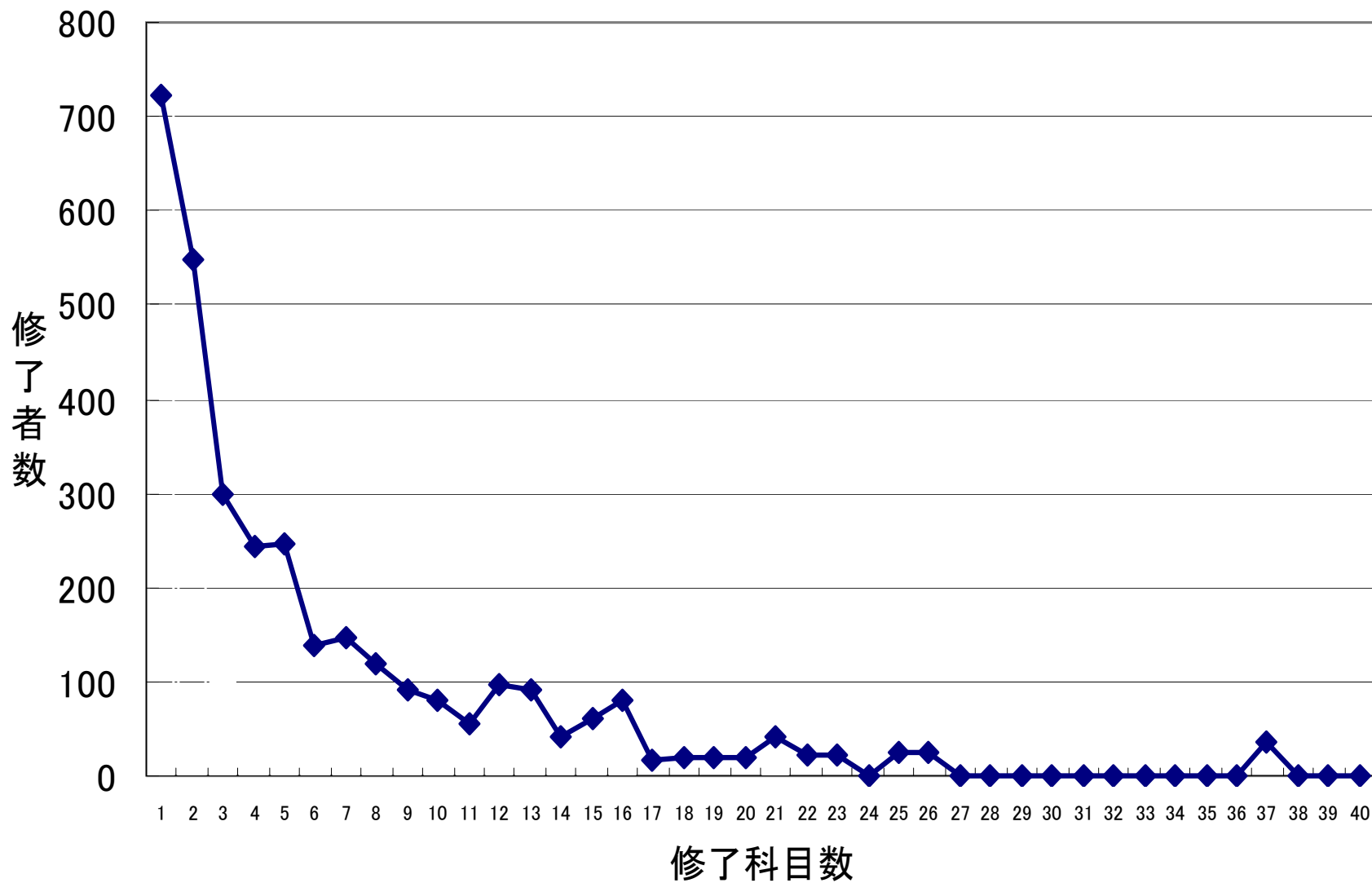
修了者数及び科目当り修了者数の推移



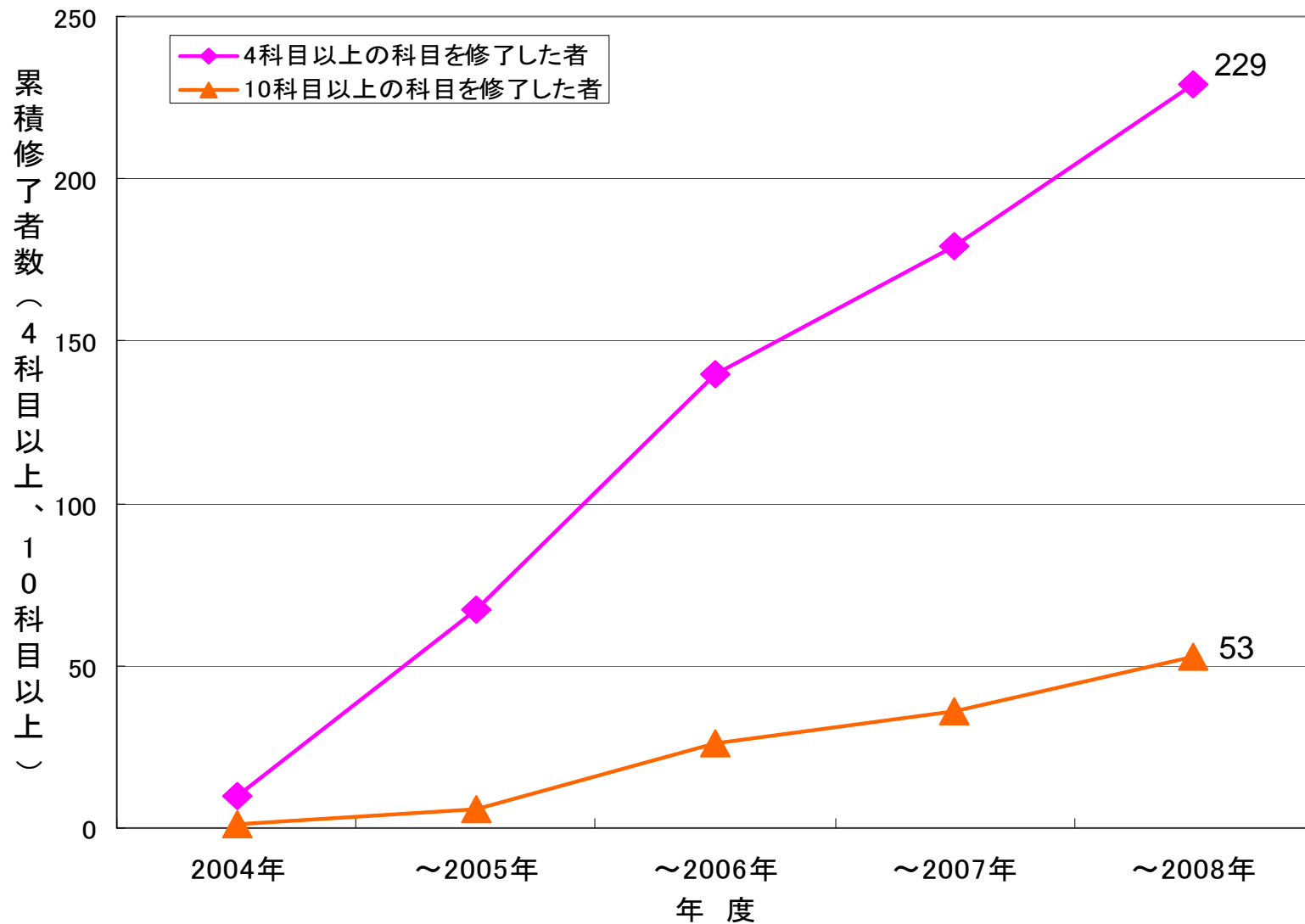
受講者数・修了者数及び科目当り受講者数・修了者数の推移



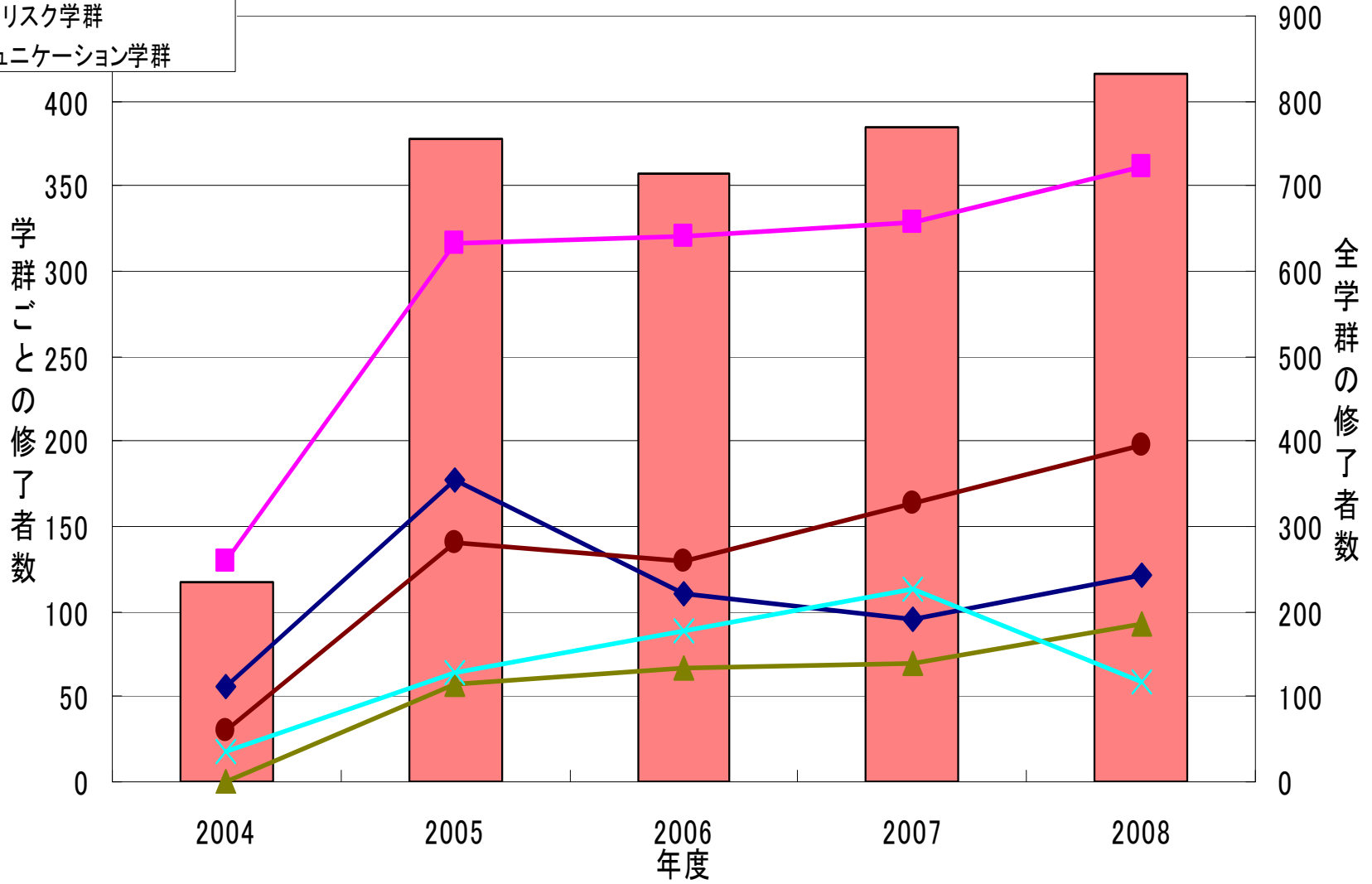
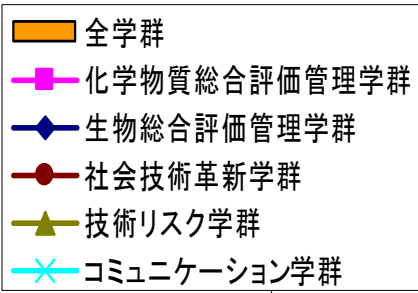
修了科目数別の修了者数



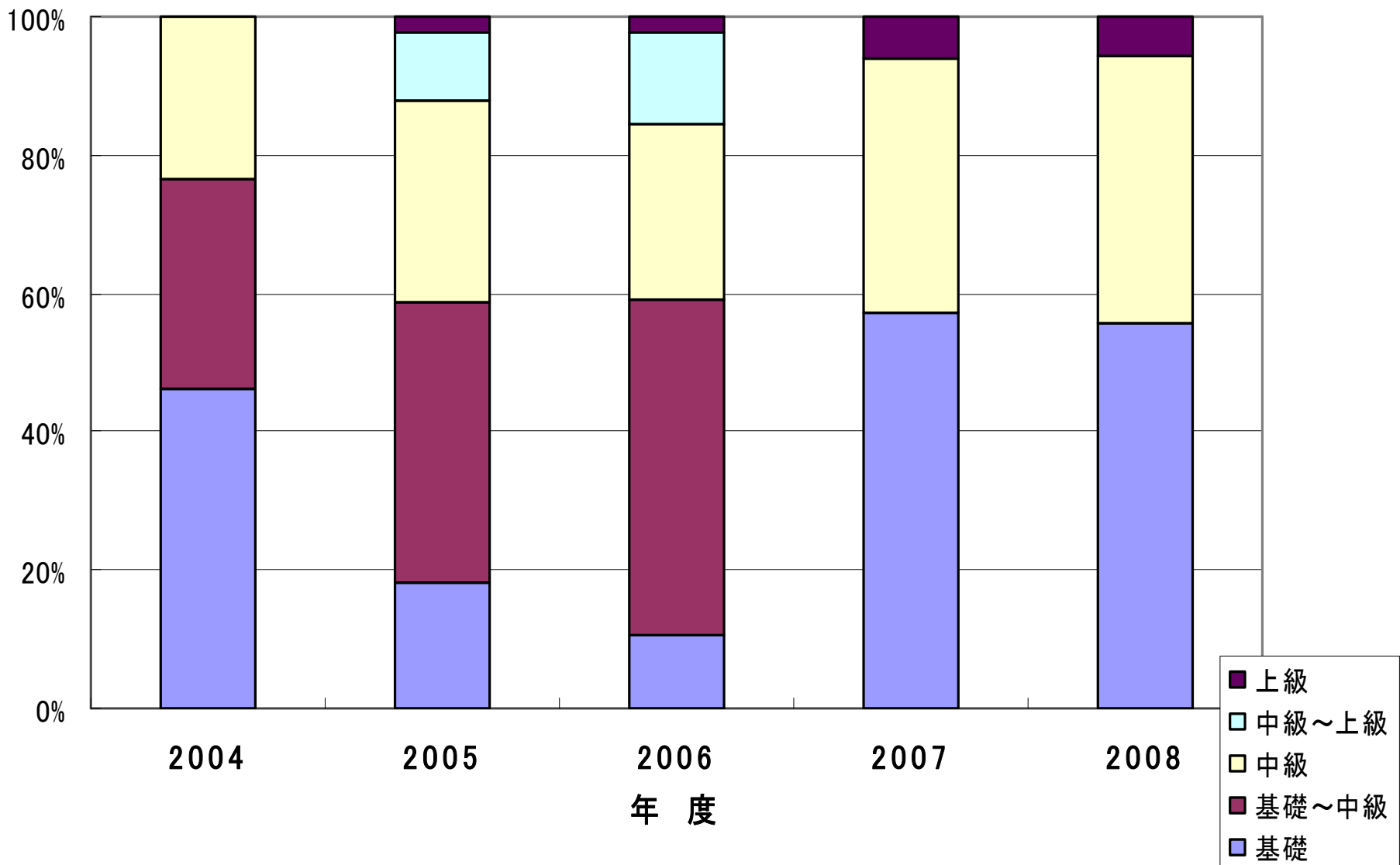
修了科目数別の累積修了者の推移



学群別の修了者数の推移



科目レベル別の修了者数の推移(%表示)



Ⅱ. 成果の概要

— 到達度と評価 —

養成人数の目標と実績

養成する人材のレベル	当初目標	実績		
5つの学群に分類し、基礎、中級、上級の水準を明記し、受講者の判断で科目を選択。	100人の履修を終える。(3年目)		受講者	修了者
	200人の履修を終える。(5年目)	2004年度後期	332名	234名
		2005年度	1273名	756名
		2006年度	1272名	715名
		中計	2877名	1705名
		2007年度	1516名	770名
		2008年度	1564名	832名
	合計	5957名	3307名	

養成人数以外の目標と実績

1. 総合的な教育体系の構築

多数の受講者の参加、地域的広がり

現役世代と職業人の広い支持

幅広い分野にまたがる受講者層

均衡する継続受講者と新規受講者

- ・累積応募者6017名、受講者5957名
- 社会的要請に応えている
- ・首都圏以外からも多数参加(北海道、福岡、熊本、広島、愛媛、大阪、京都、愛知、富山、長野、宮城)
- 講座の意義と有用性・有効性が全国的に認知されている

- ・現役世代が全体の90%
- 現役世代の強い支持
- ・1次・2次産業の現役の職業人が60%
- 実践的な学習機会の提供が評価されている
- ・複数の科目を集中受講する職業人が多数
- 専門教育として高く評価されている

- ・教育研究機関13%、公務員8%、学生院生研究員6%など多様な受講者
- 社会の多様な要請に応える総合的な学習機会の提供が評価されている
- ・企業の多様な部門から受講者
- 数少ない体系的な学習機会として評価されている

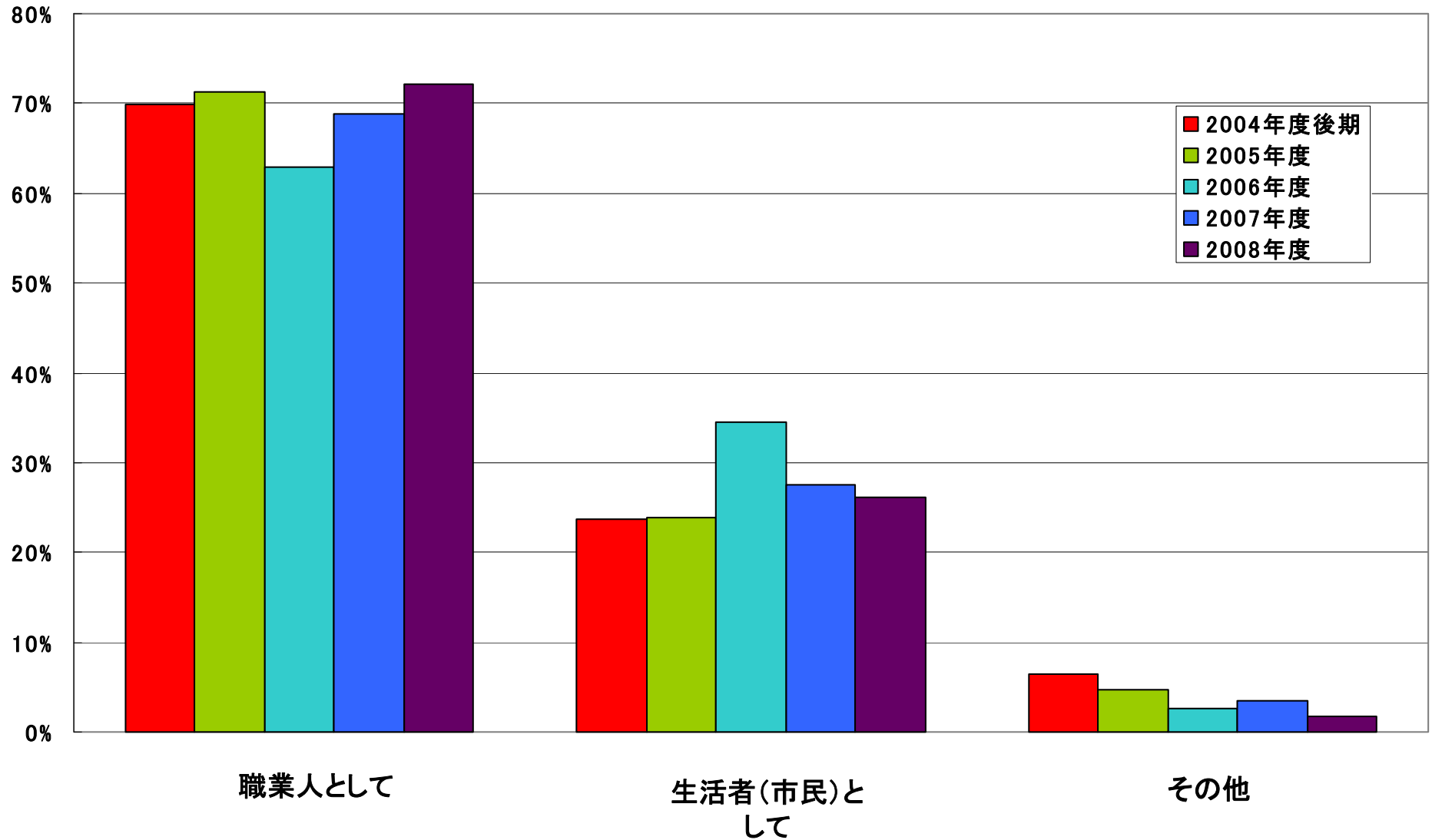
- ・複数科目の継続受講者が半数
- 講座に対する満足度が高い
- ・新規の受講者が継続的に半数存在
- 情報提供と受講者の自己責任による自由な科目選択が評価されている

受講者の評価

—受講者アンケート集計結果—

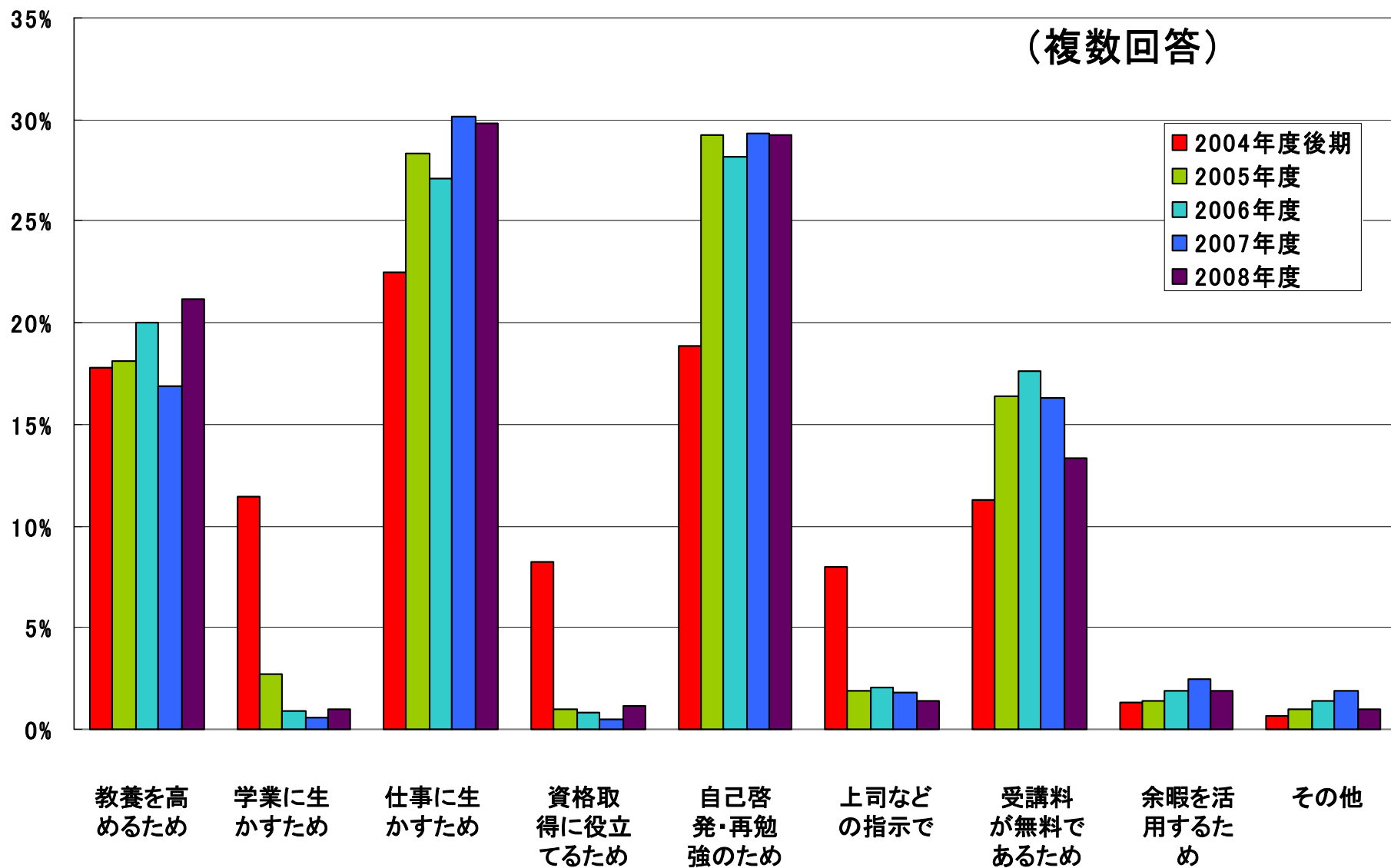
	配布数	有効回答数	有効回答率
2004年度後期	332	210	63.3%
2005年度	1273	532	41.8%
2006年度	1272	391	30.7%
2007年度	997	600	60.2%
2008年度	1090	668	61.3%

受講者の立場

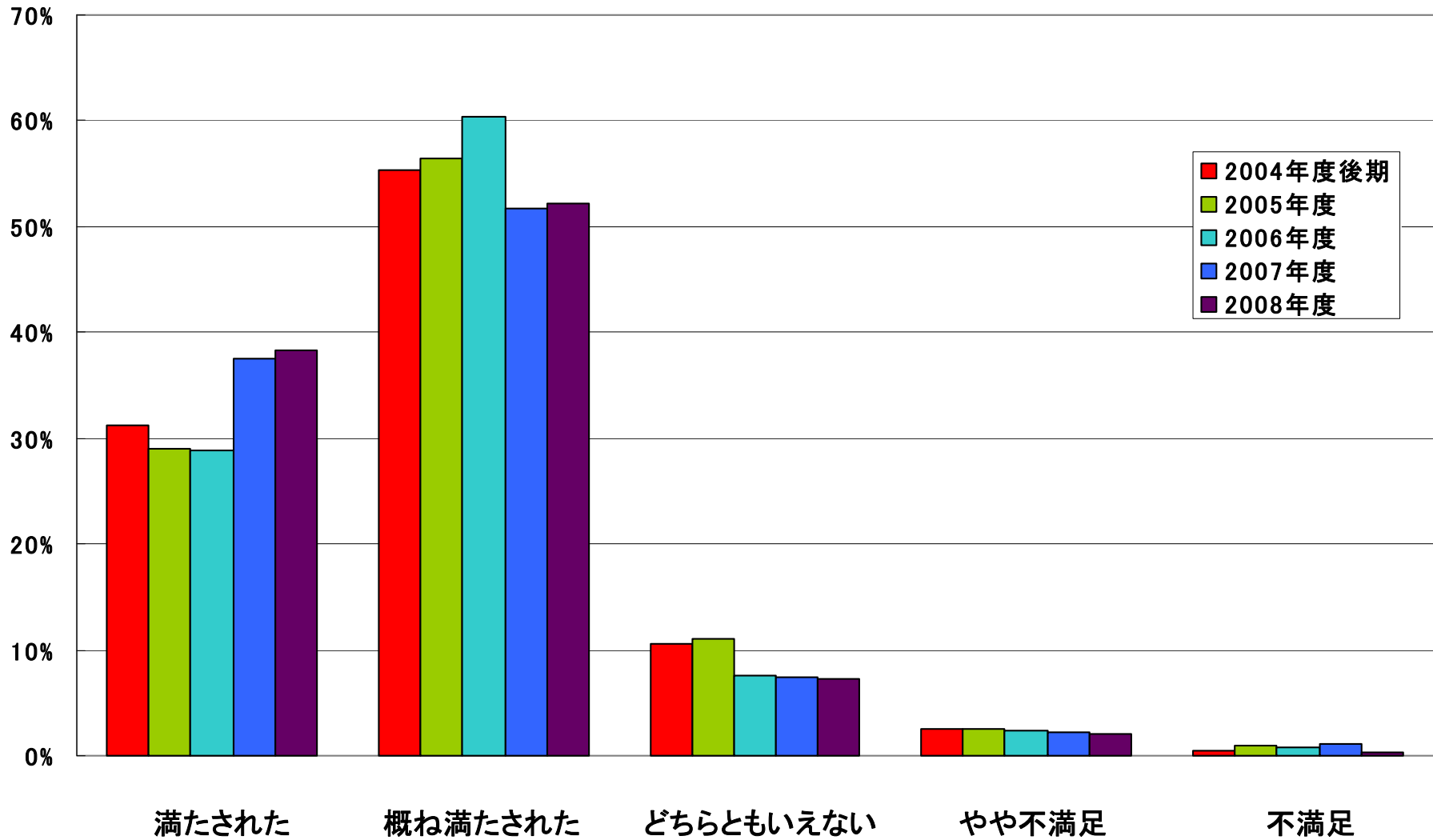


受講動機

(複数回答)

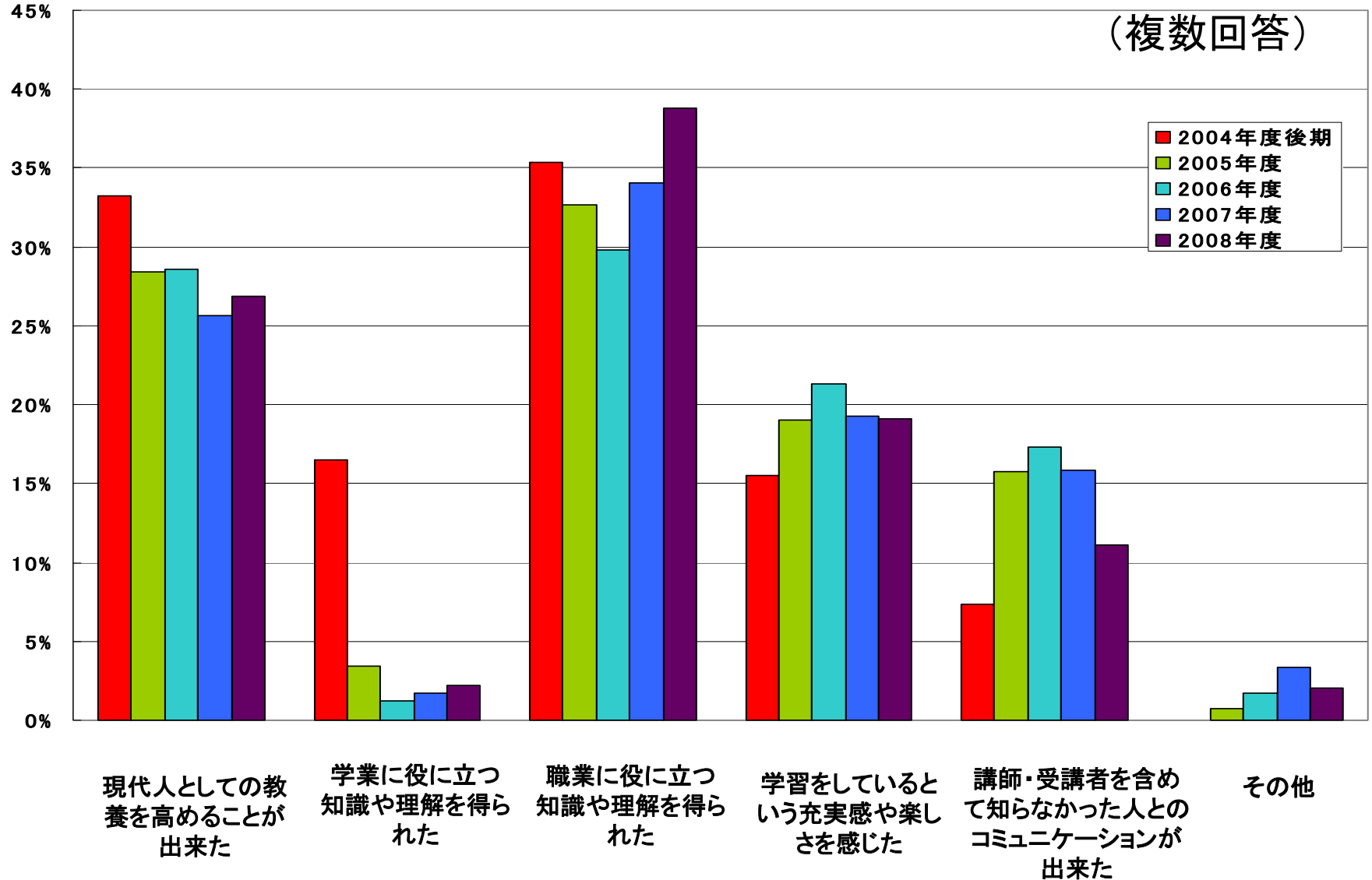


受講動機に対する満足度

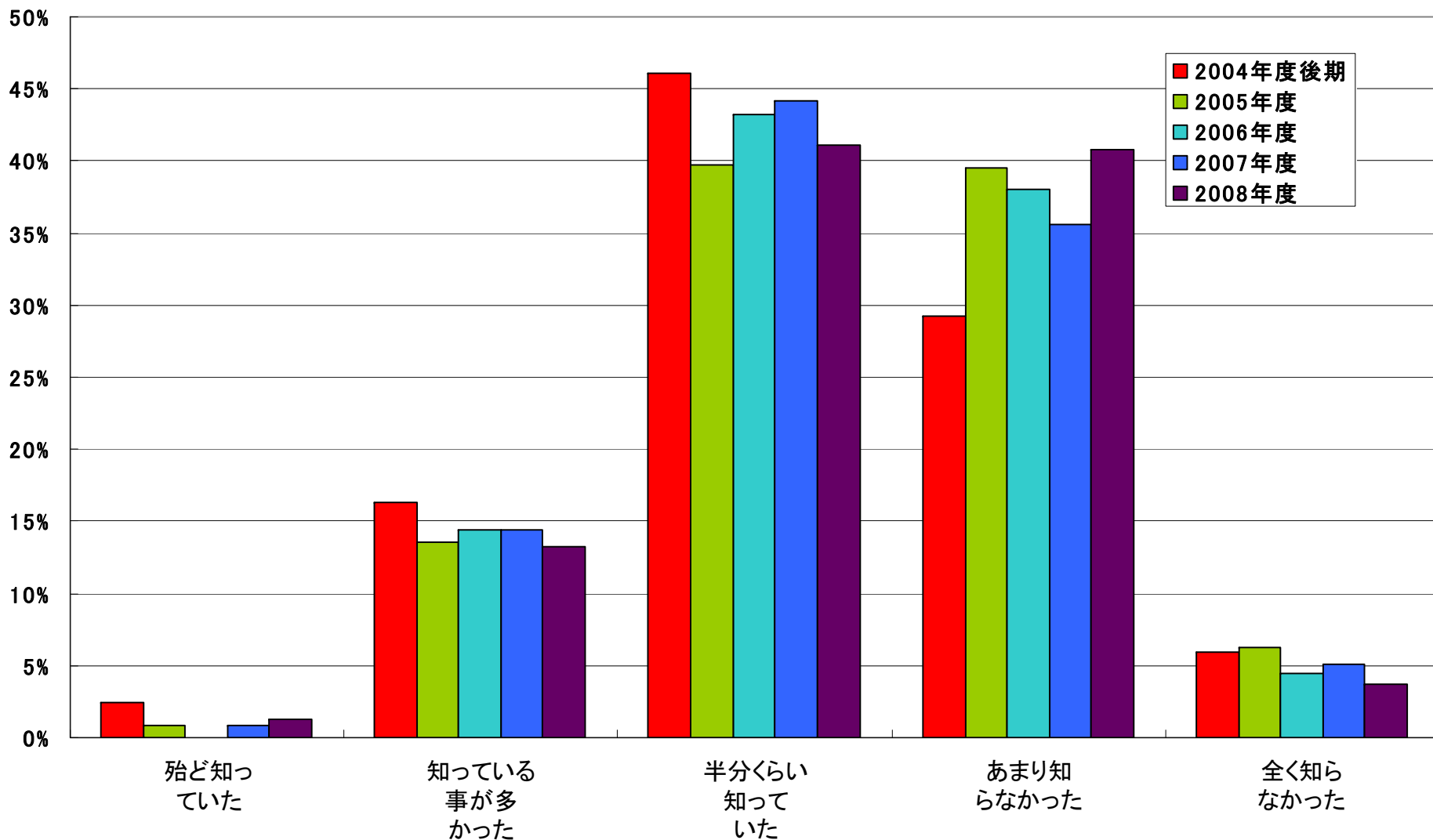


役に立った点

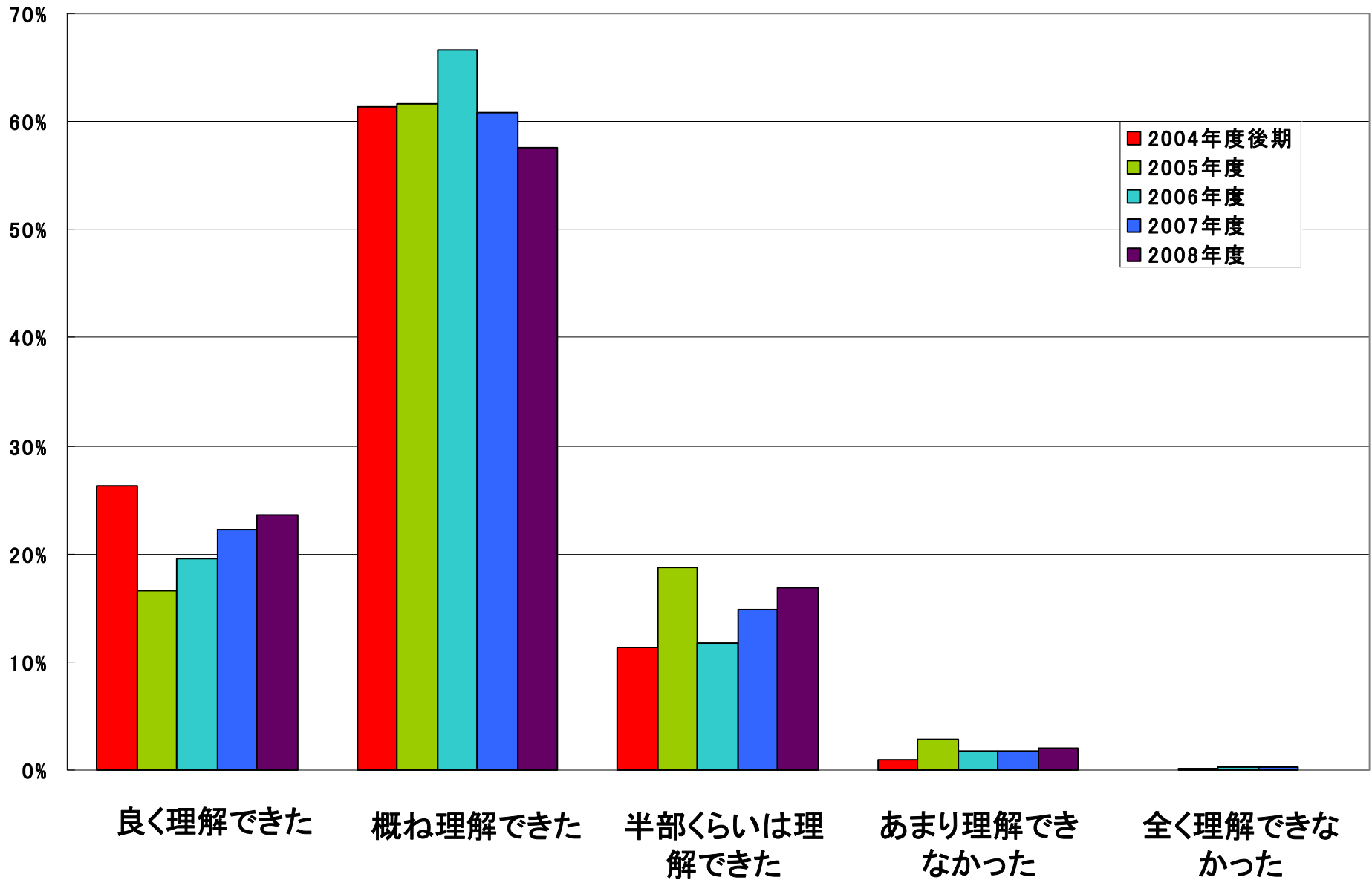
(複数回答)



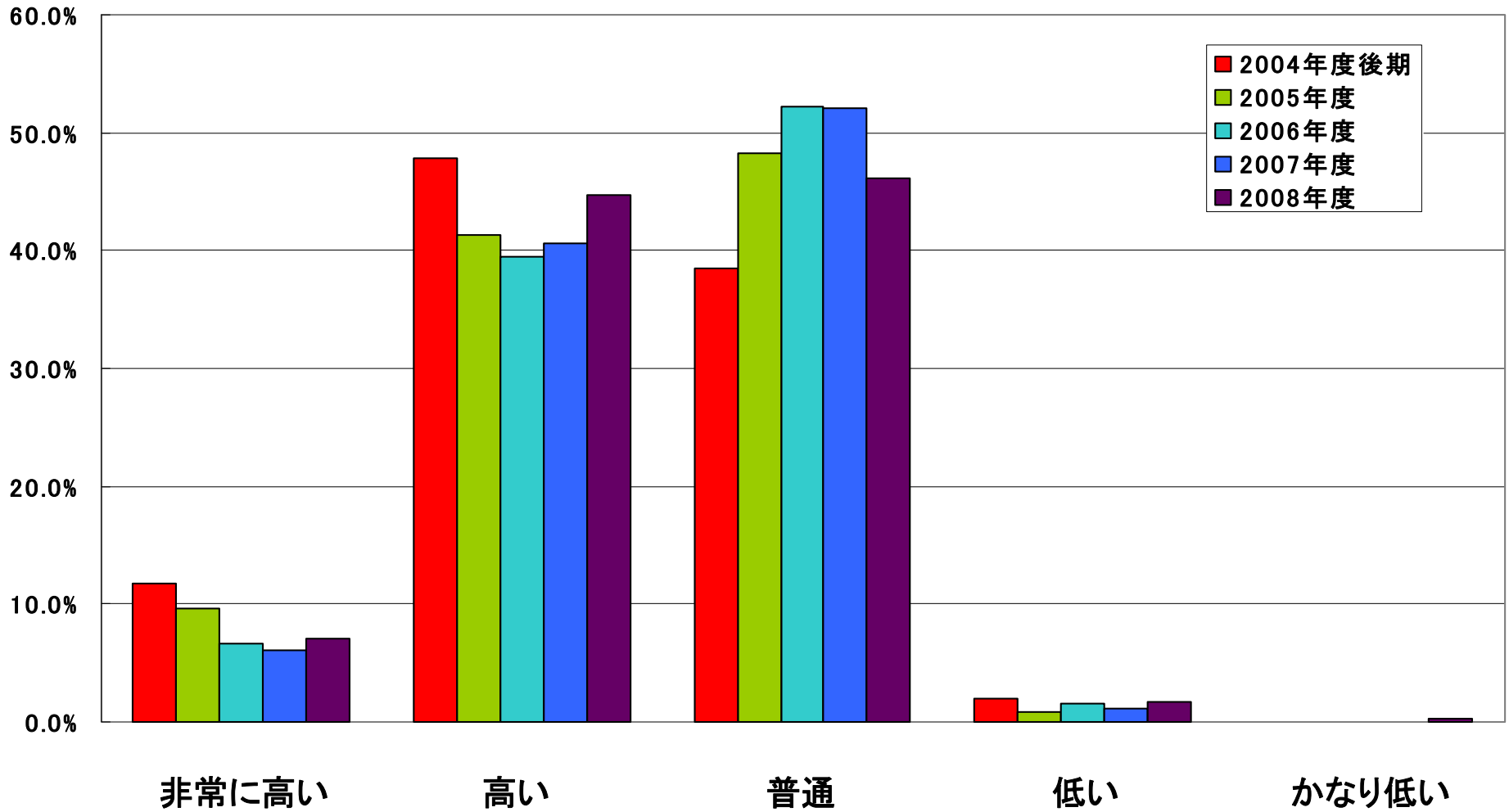
科目内容の予備知識・理解度



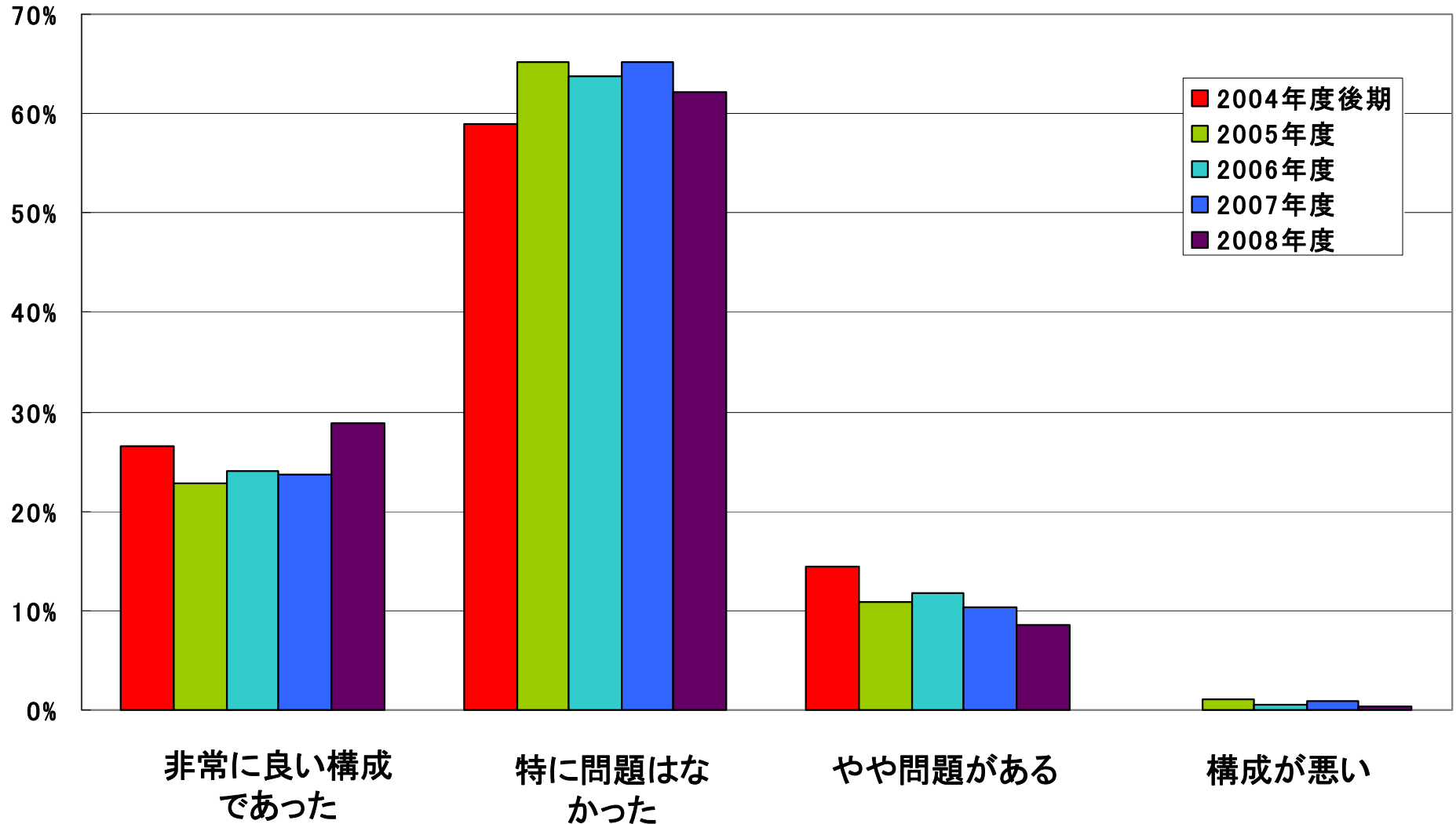
講義内容の理解度



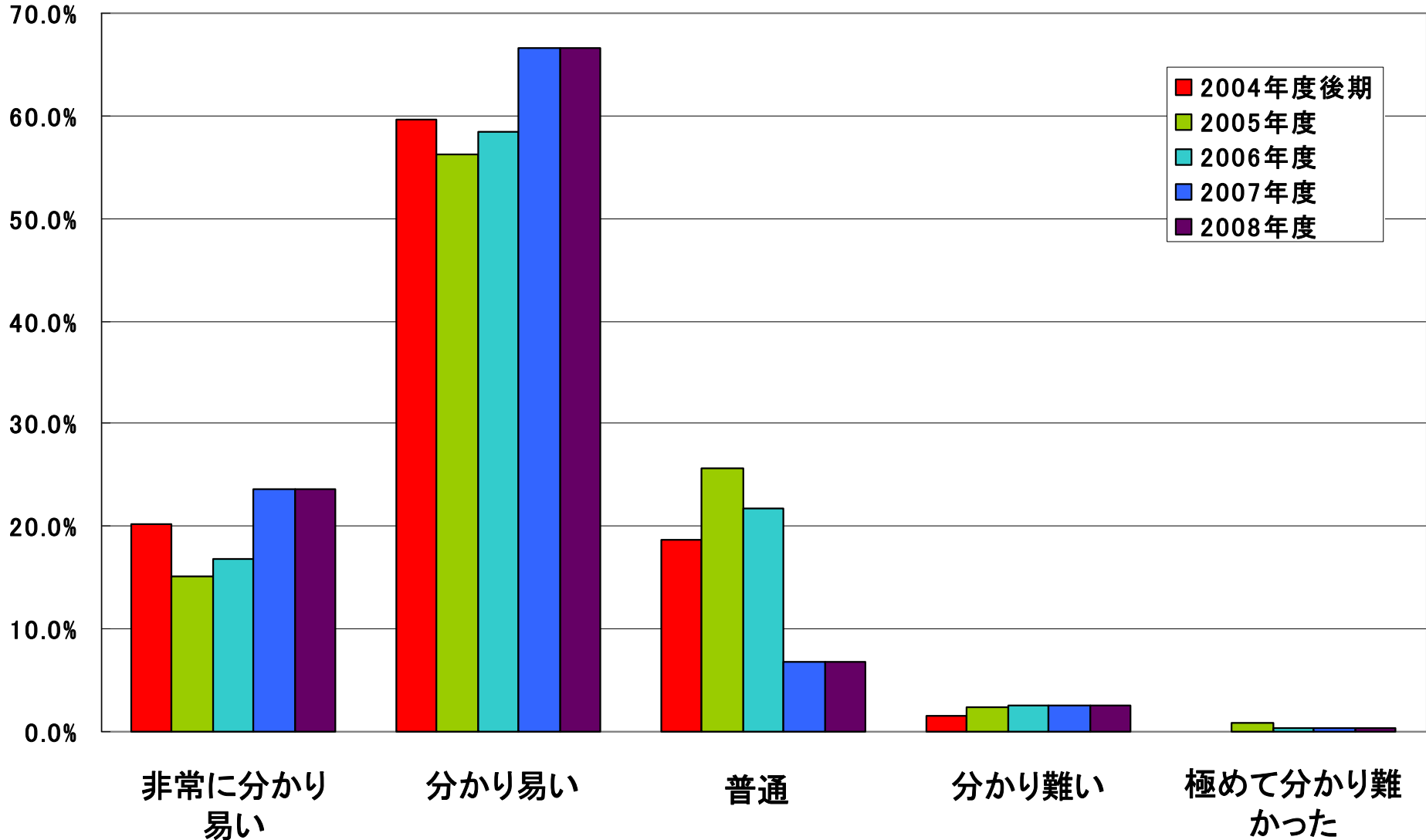
科目のレベル感



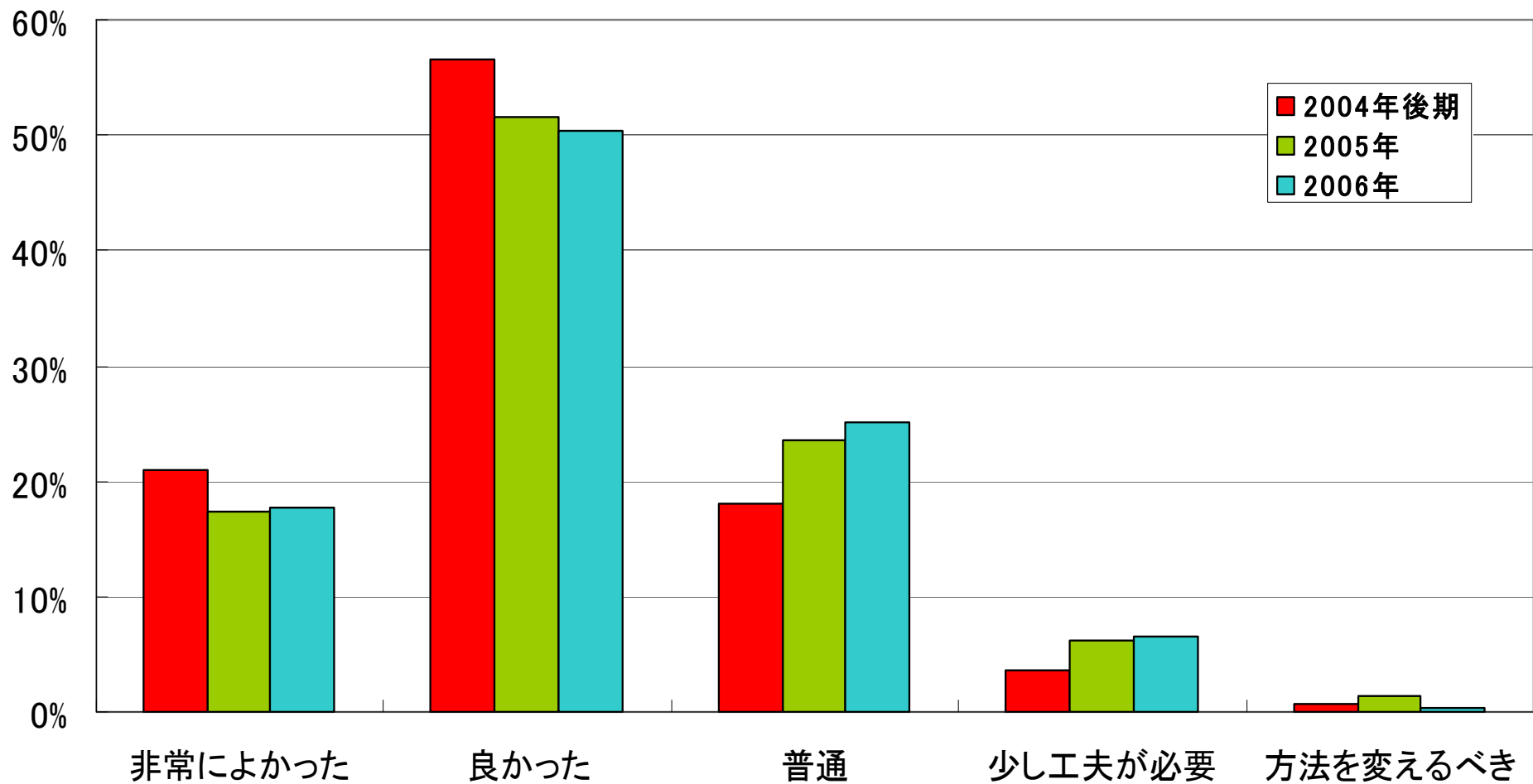
科目全体の構成感



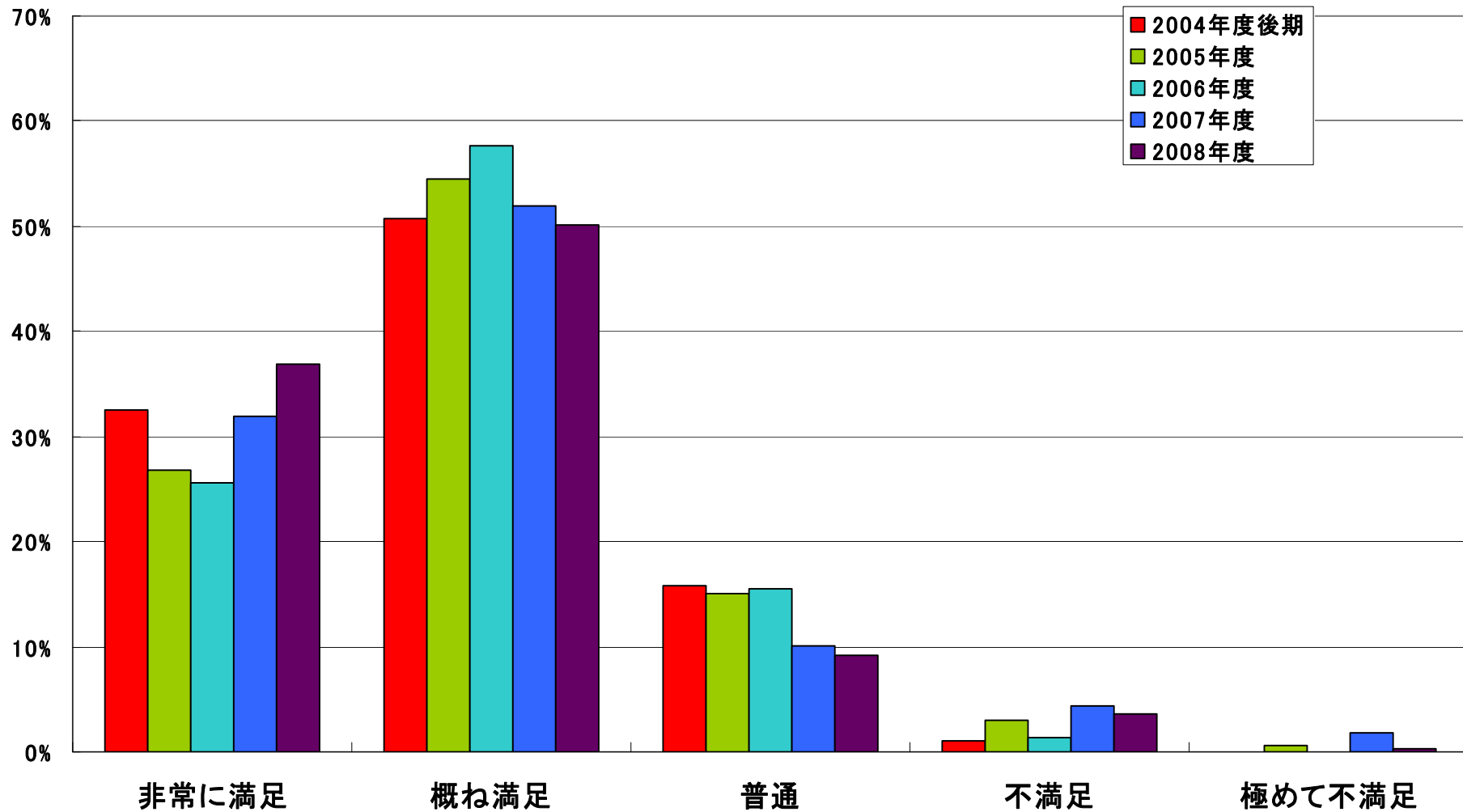
講師の話し方



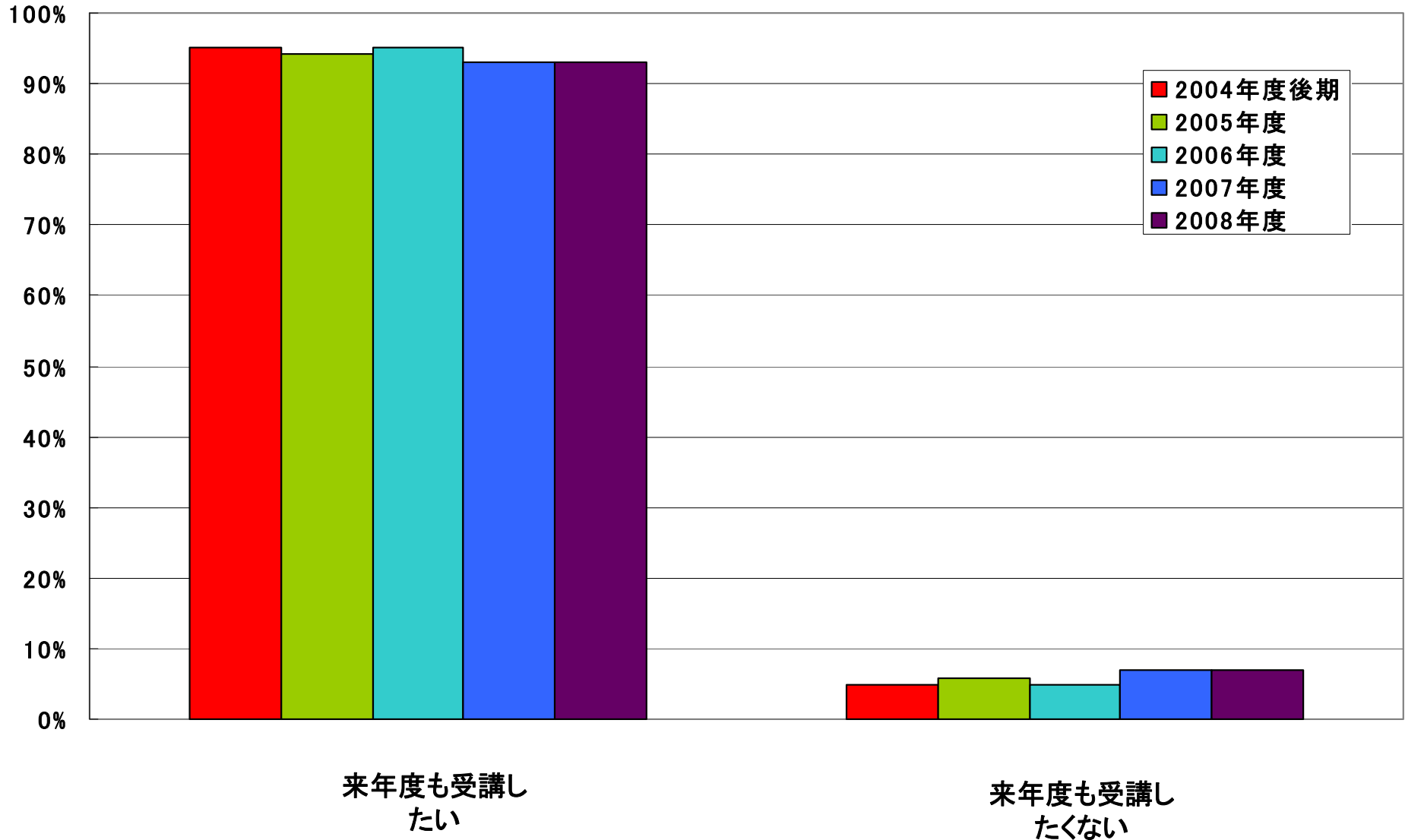
講師の授業方法



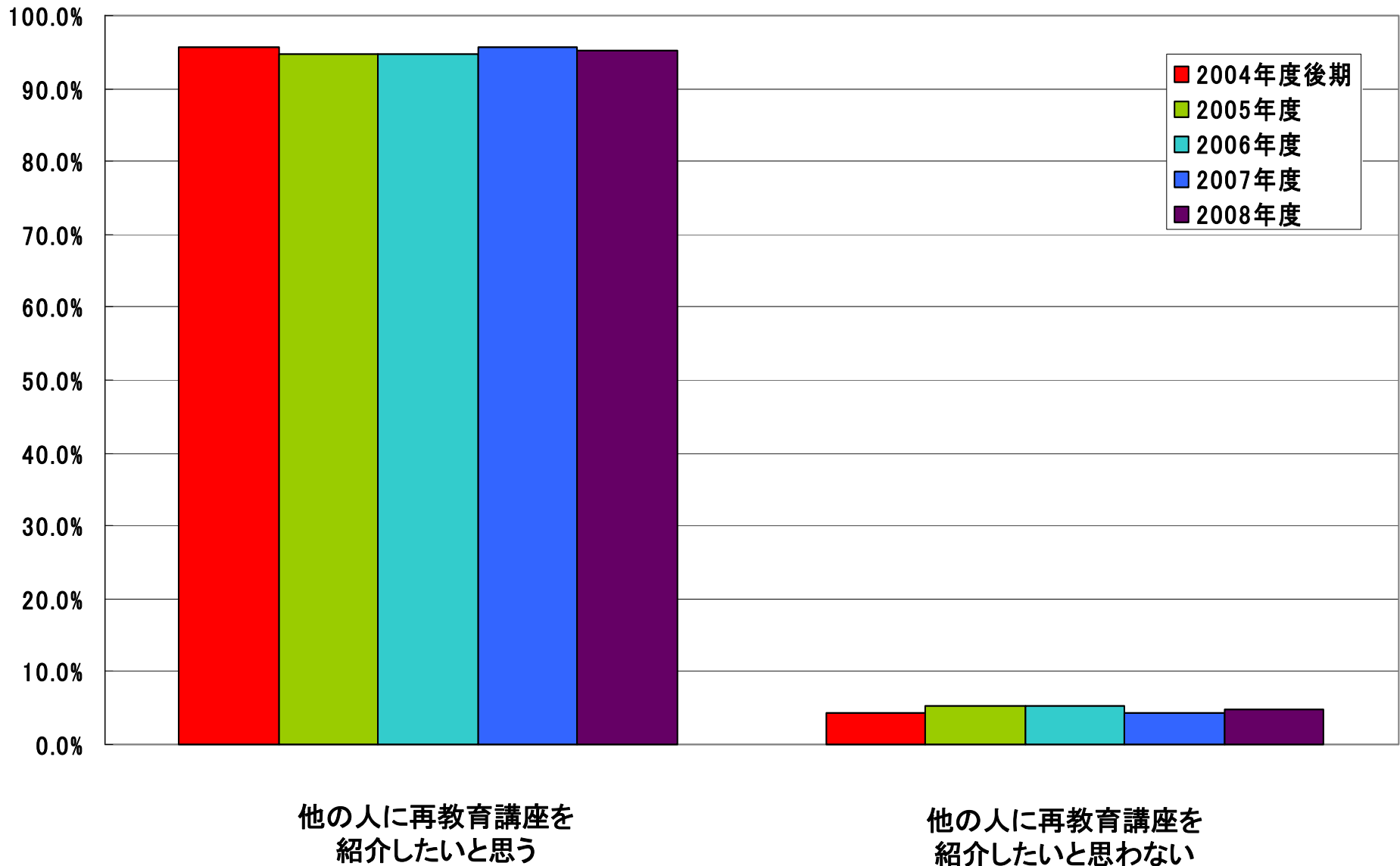
科目の満足度



来年度の受講希望



他の人への紹介

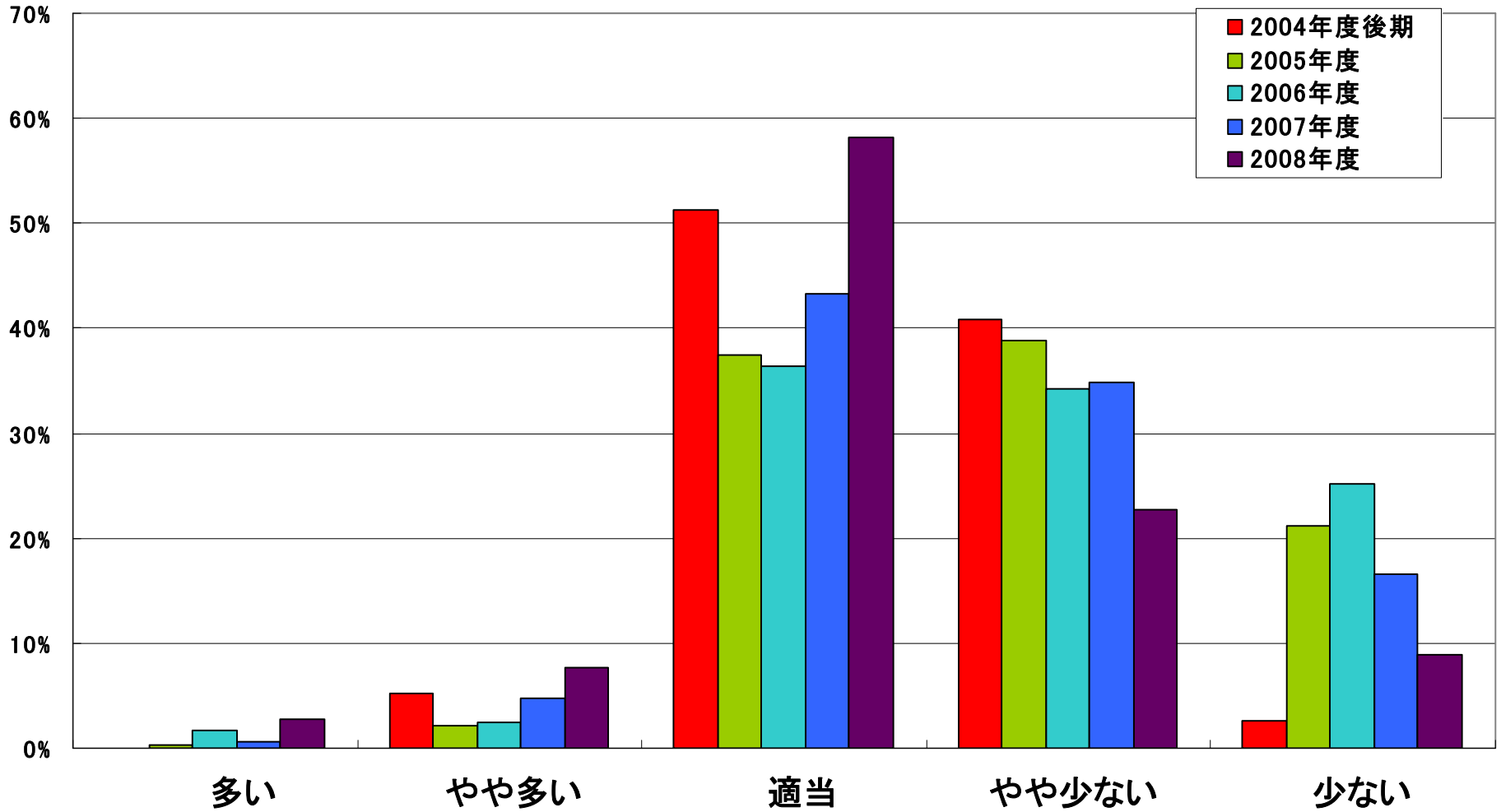


講師の評価

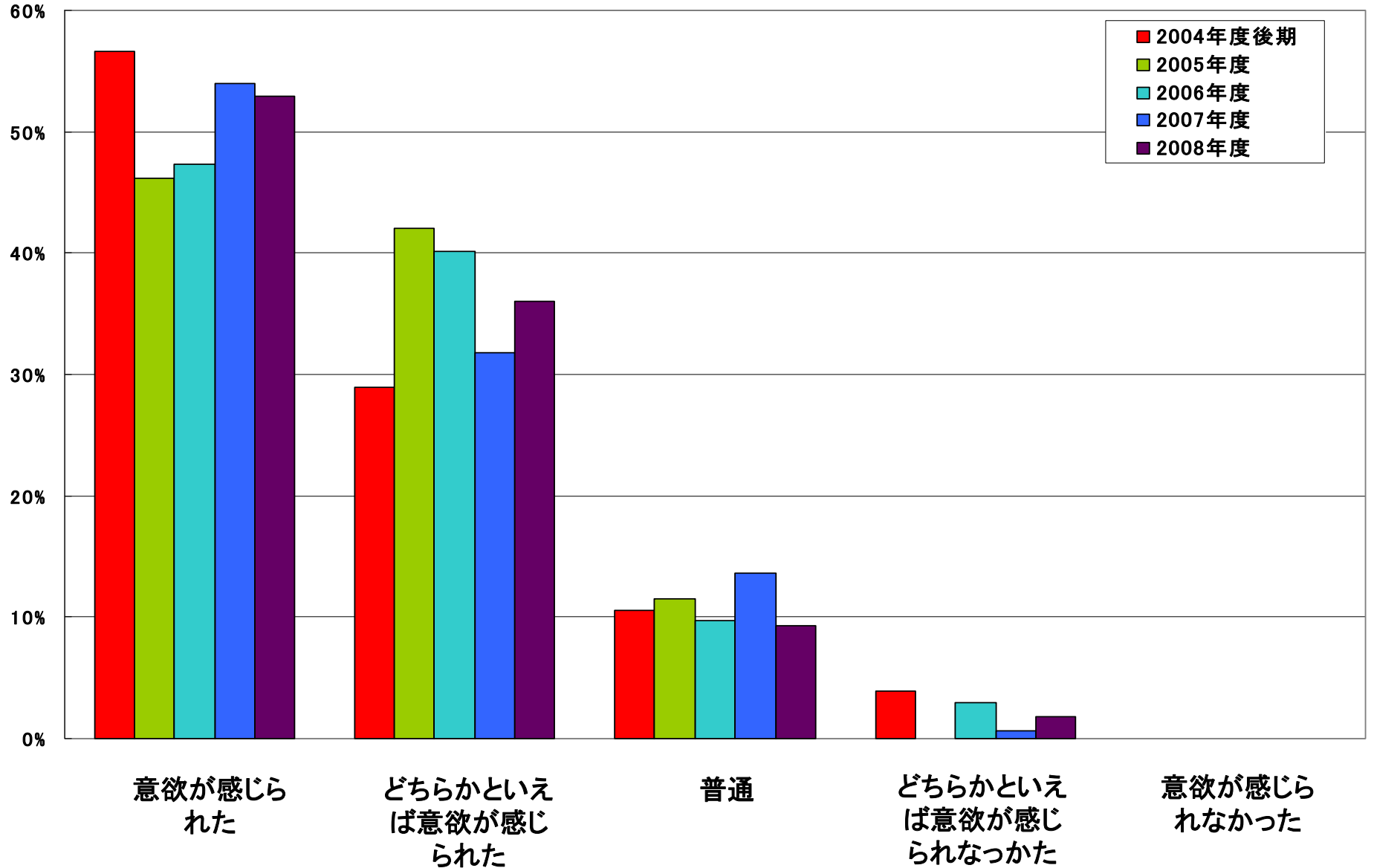
—講師アンケート集計結果—

	配布数	有効回答数	有効回答率
2004年度後期	100	76	76.0%
2005年度	417	288	69.1%
2006年度	494	239	48.4%
2007年度	507	332	65.5%
2008年度	360	226	62.8%

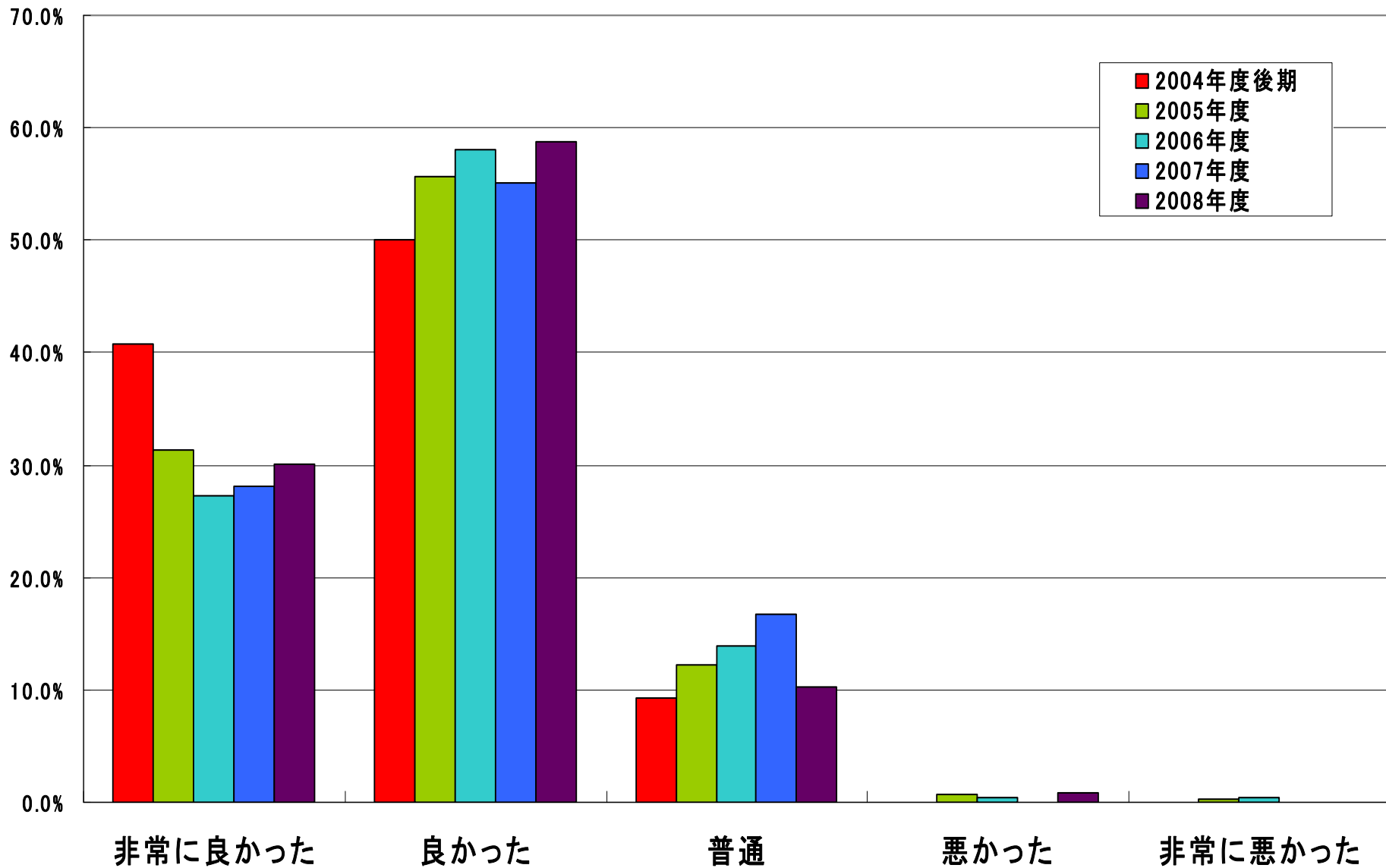
受講人数



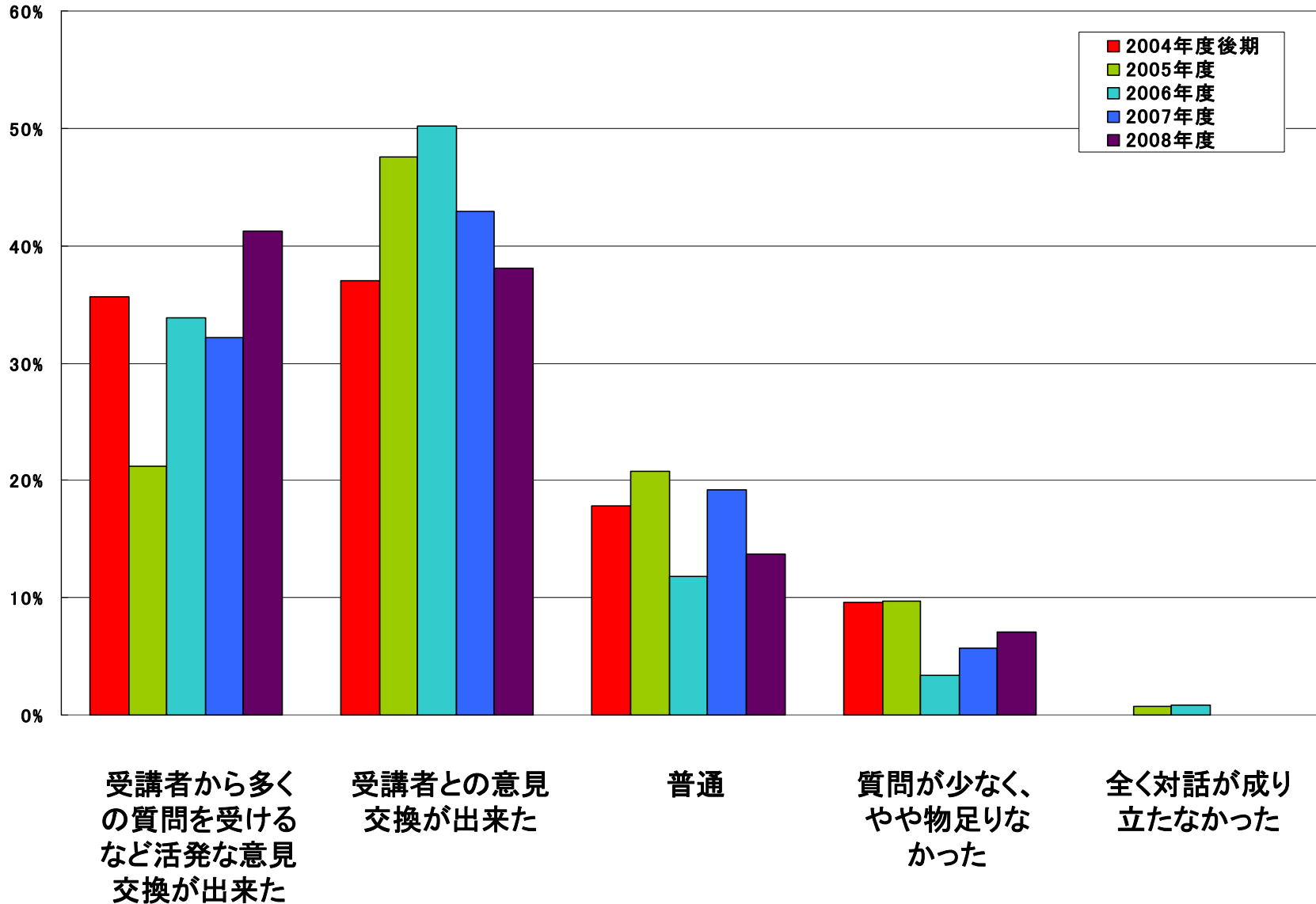
受講者の受講意欲



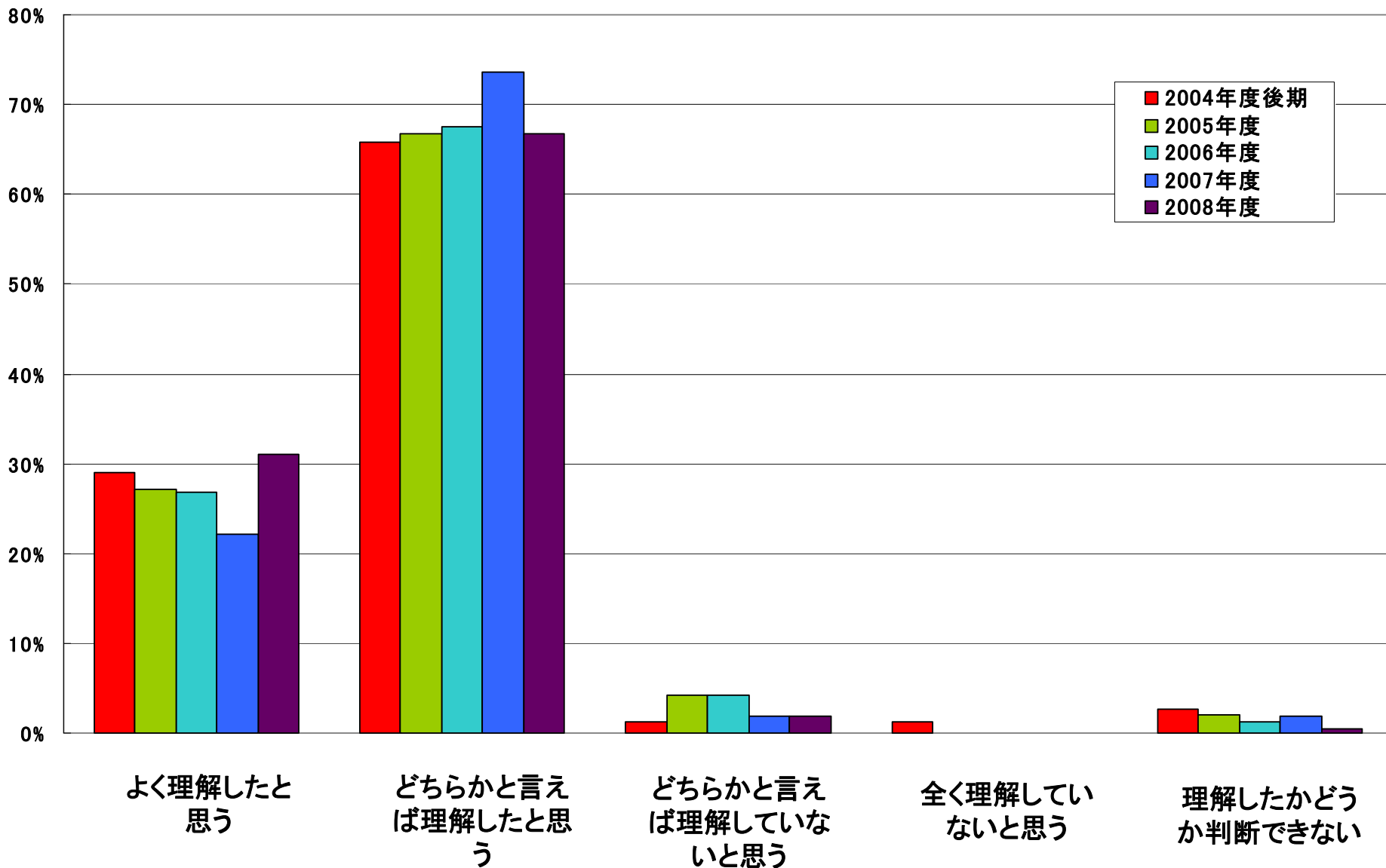
受講者の受講態度



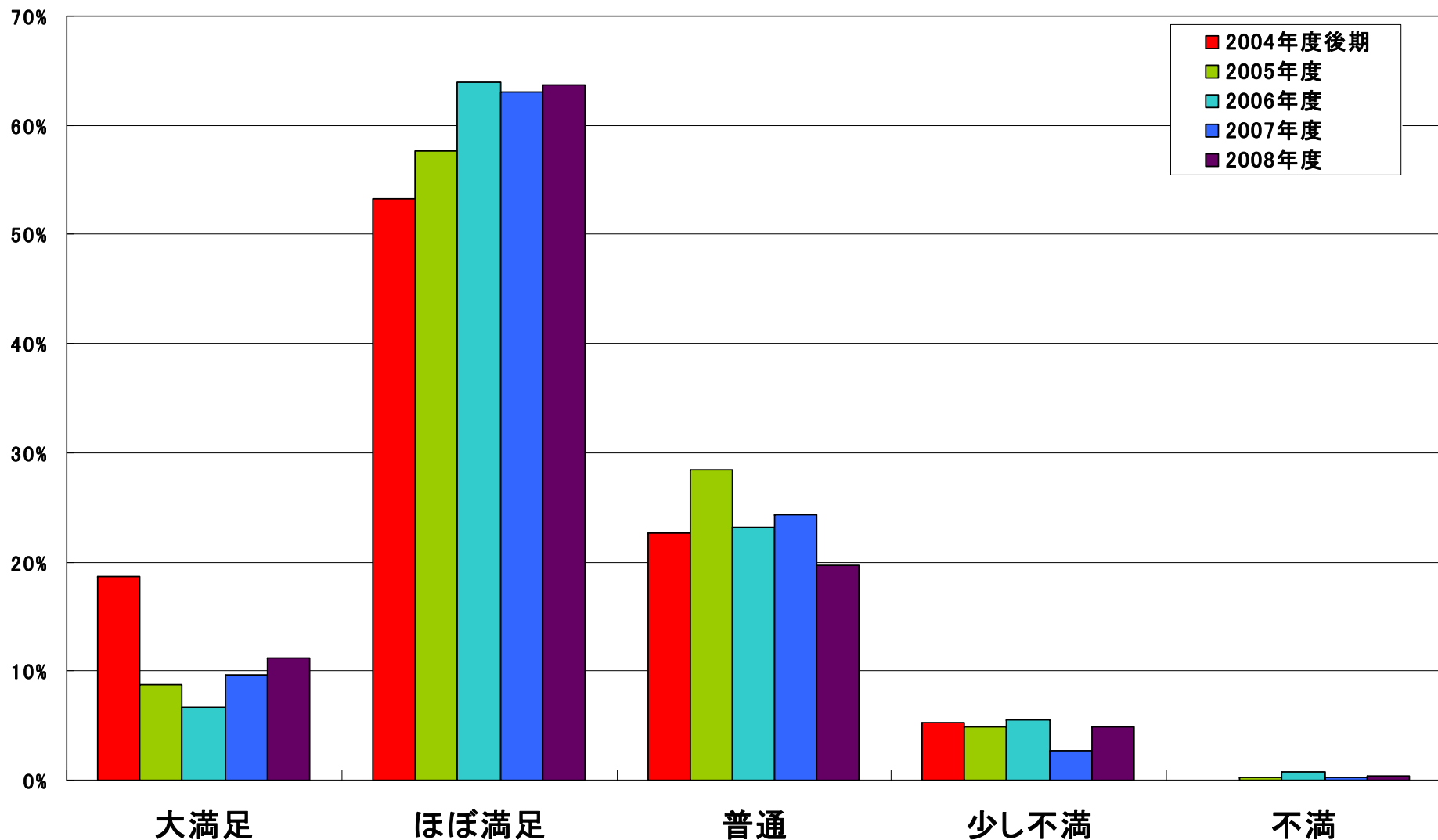
受講者とのコミュニケーション



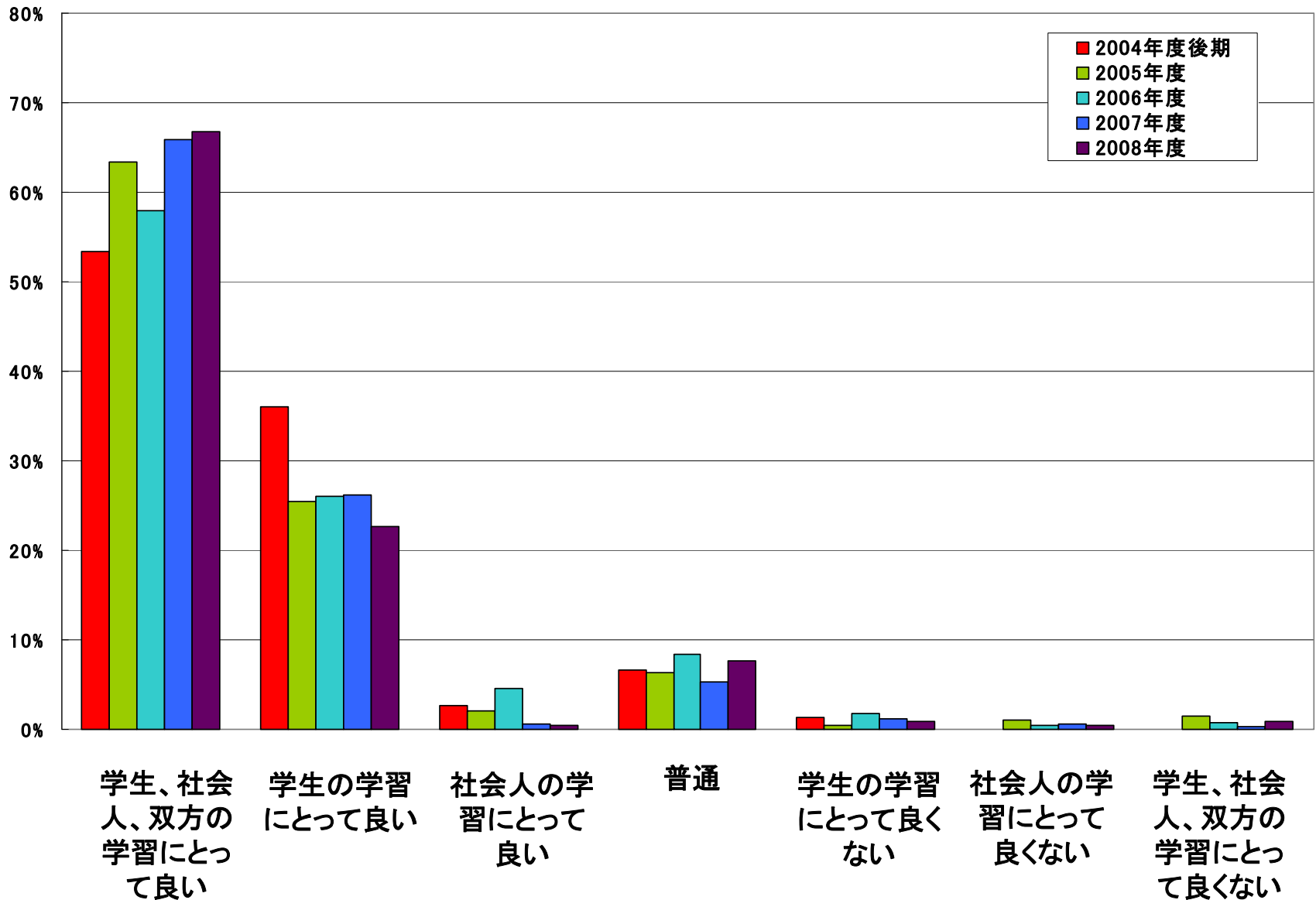
受講者の講義内容における理解度



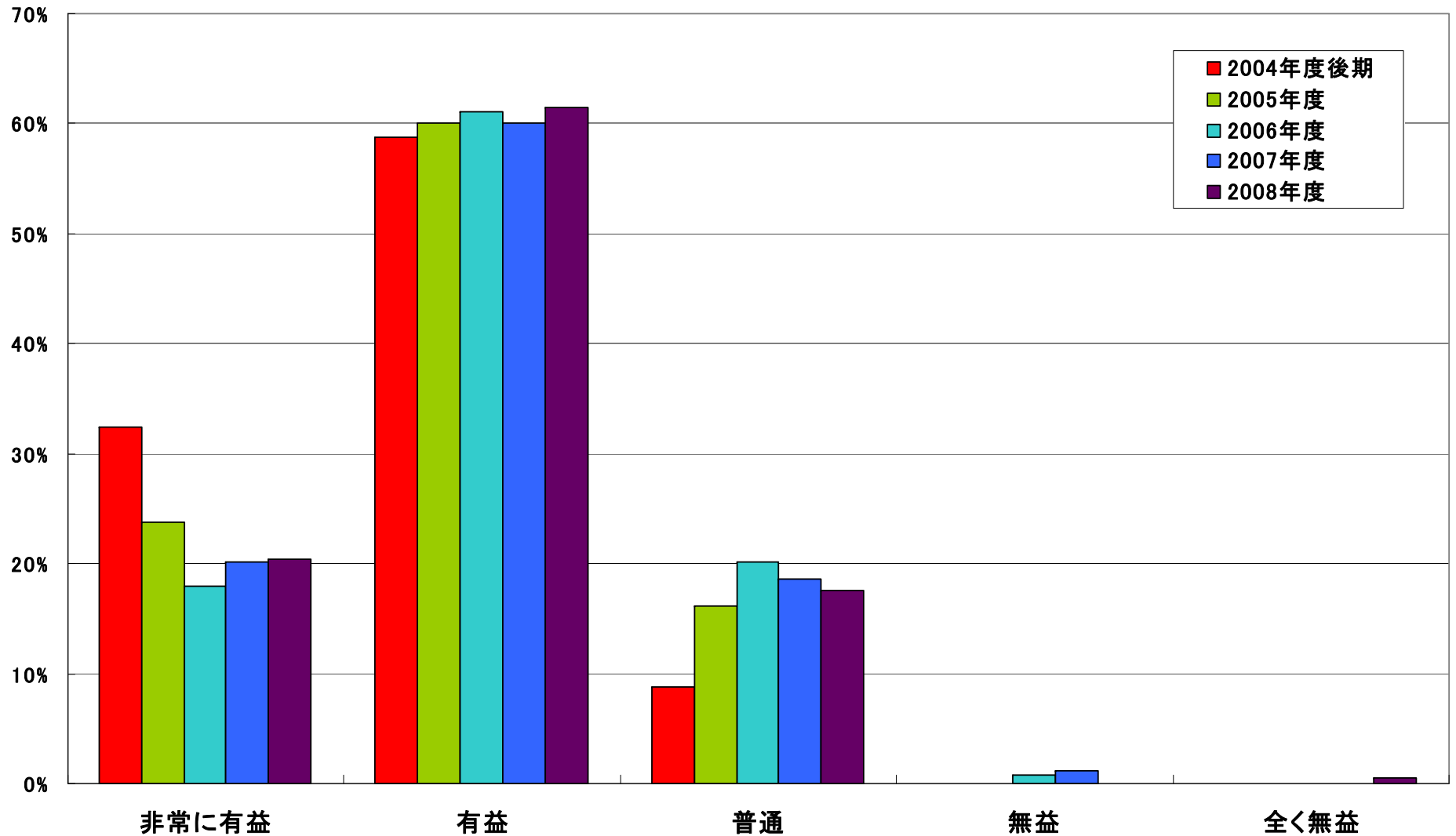
受講者への満足度



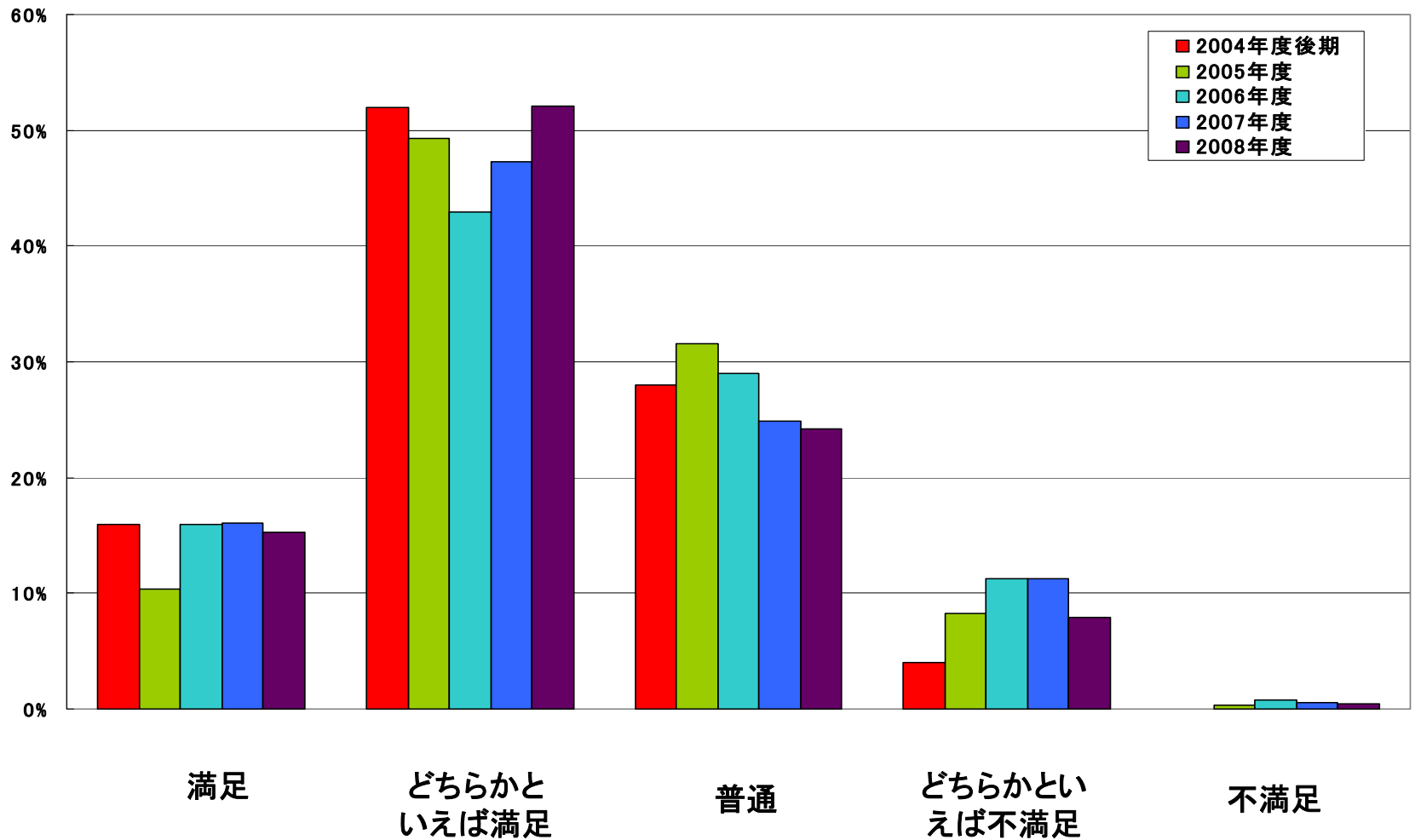
学生の受講



小レポートのコメントの有益性



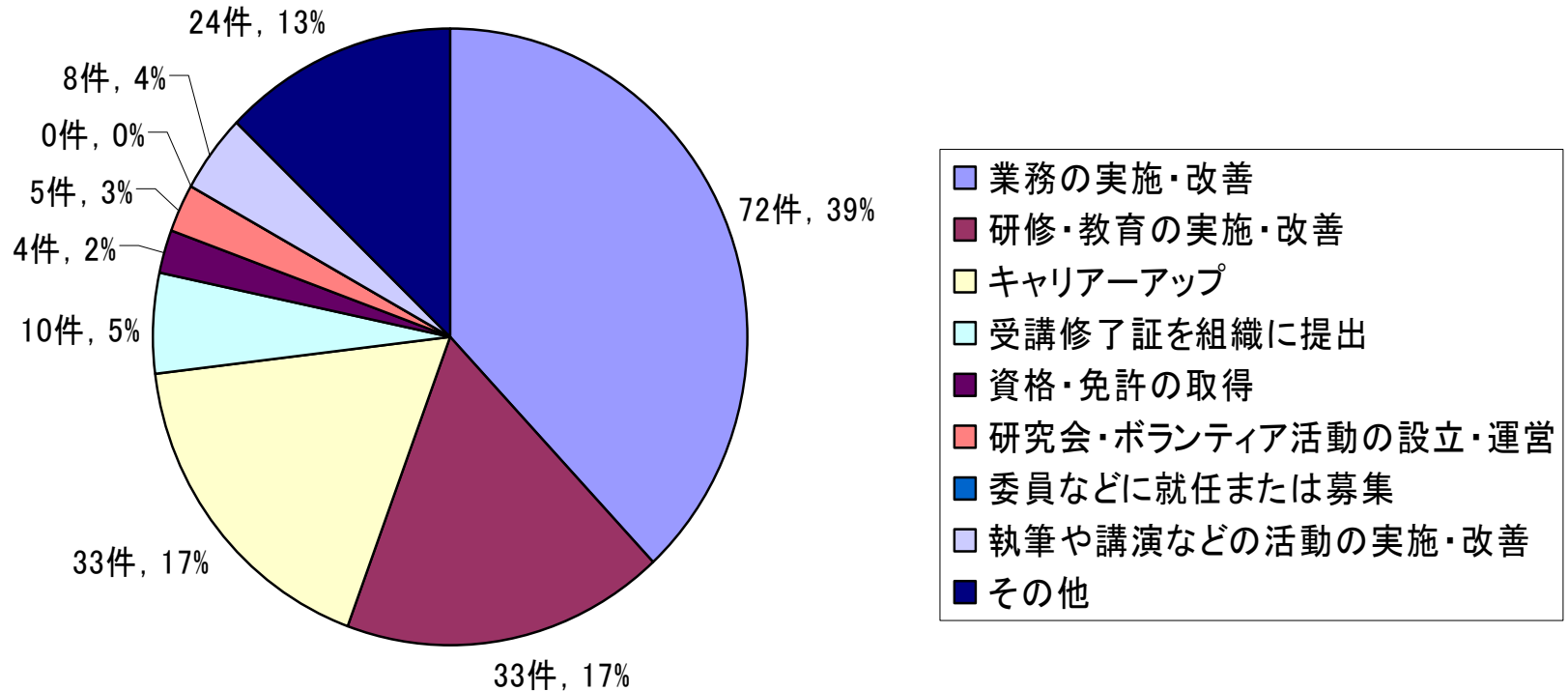
講義の満足度



受講結果の活用と将来への評価

— 受講者追跡調査結果 —

講座を受講したことが活かされた事例

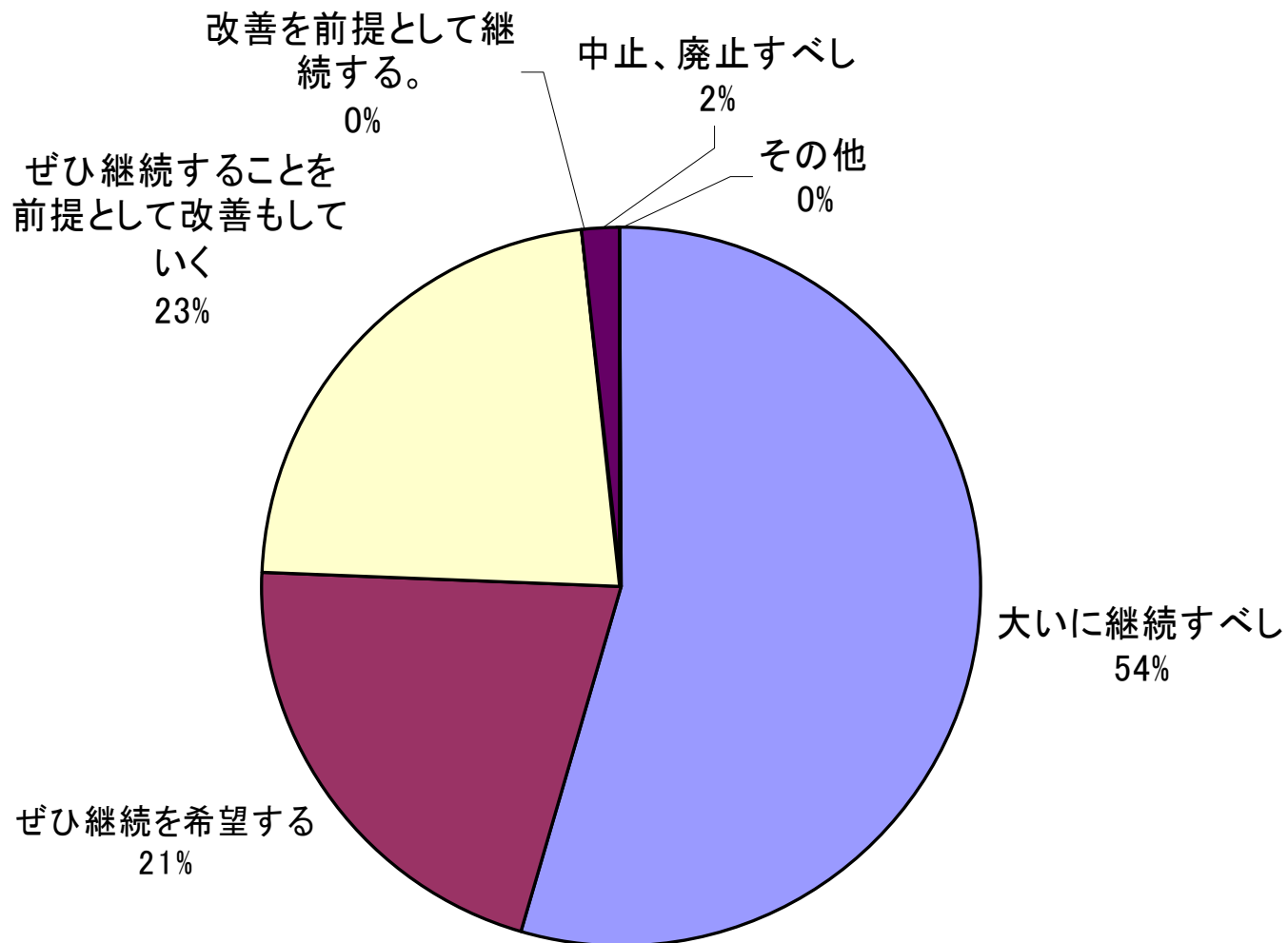


回答者数 116名

複数回答総数 189件

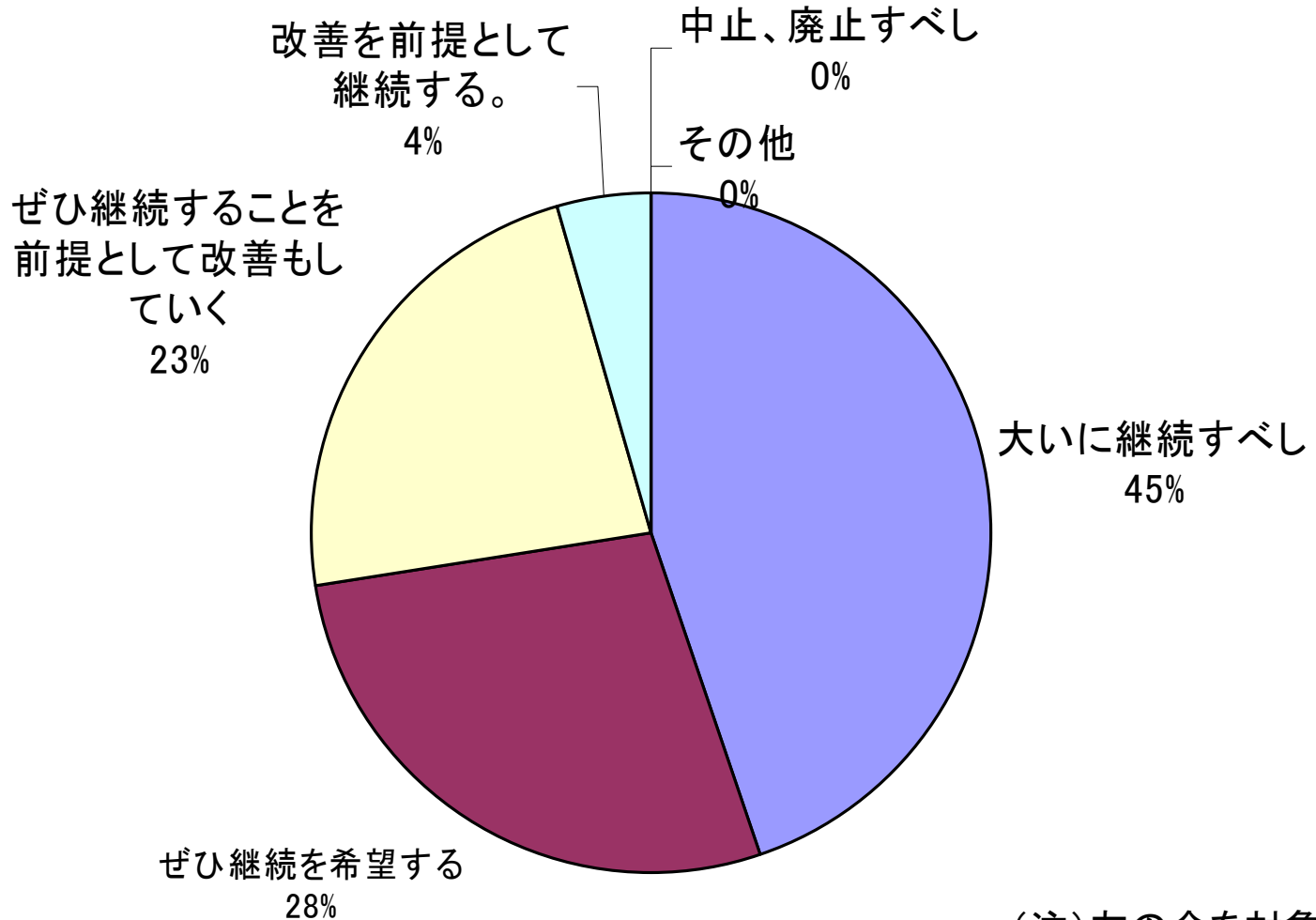
将来展開への評価

—化学物質・生物管理関係の受講者—



将来展開への評価

—全受講者—



(注)友の会を対象に調査

将来展開への主要な意見

1. 内容、講師ともにすばらしい。
2. 体系的に学ぶ機会は他に例がない。
3. 大いに勉強になった。
4. 有料にしてでも意味がある。
5. 多くの人々の参加のため、無料、廉価を望む。
6. いろいろな改善提案あり。

ボランティア参加の意向

- A. 個人として(回答者数 30名 延べ回答数 34件)
- a. 事務局業務の一部(講義運営、会計事務、会場提供など) 14件(41%)
 - b. 広報(他大学の院生への広報を含む) 3件(9%)
 - c. 企画 5件(15%)
 - d. 資金提供 4件(12%)
 - e. 講座開設や講師紹介 8件(23%)
 - 例 科学コミュニケーション学概論
 - 自分の経験
 - 家電の開発・製造
 - 会計以外の事務科目開講
- B. 組織として(回答者数 4名 延べ回答数 5件)
- a. 講座開設が可能か自社で検討 1件
 - b. 連携機関の提案 3件
 - c. 専門家集団(4000名)への橋渡し 1件

(注)個人あるいは組織として、公開講座の活動にボランティア活動として参加する意向などを示した回答者数は33名で、回答総数137名の24%。

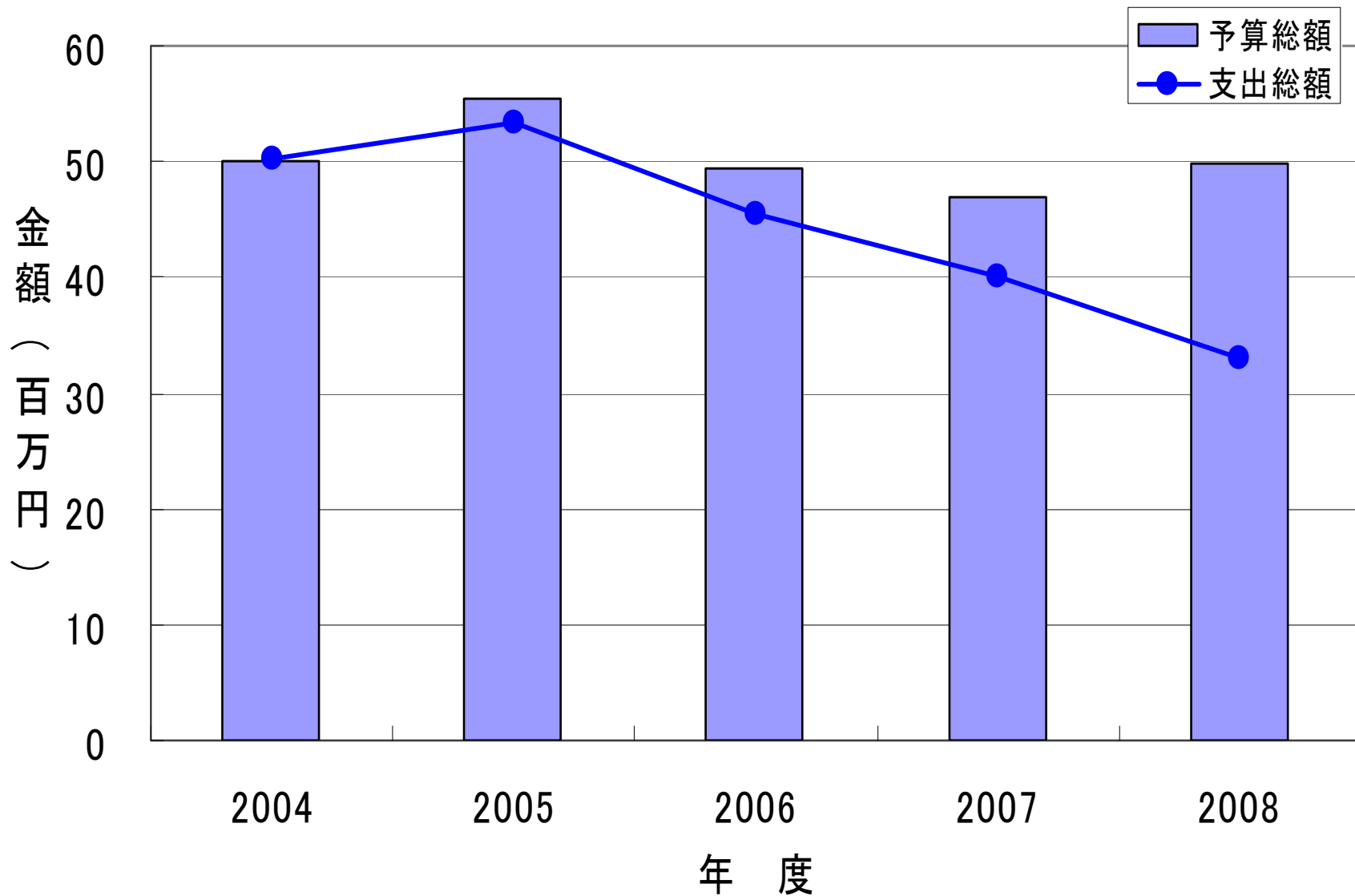
各種調査や評価委員会委員からよせられた事例

- 1-1. 専門知識よりも、考え方、全体像といったこの分野の教養の向上が重要であり、この講座が役立っている。
- 1-2. 化学物質管理に関連する法規を体系的に学ぶことができた。
- 1-3. 各法規に関する断片的な知識を有機的に繋げることができた有意義な講義であった。
- 1-4. リスクの概念、法の成立等々のリスクの基本を理解し、今後、種々のリスクに関する問題を考える基盤を作れた。
- 1-5. ごみ処理問題を担当しているが、化学物質の毒性評価の基本が理解できた。
- 2-1. 社内での研修会や説明会など従業員教育で役立っている。
- 2-2. 自社製品の安全性評価実施に役立った。
- 2-3. 社内食品安全委員会の運営やリスクコミュニケーションに活用している。
- 2-4. 複数の部門間での技術・業務のトランスファーの実践に役立った。
3. 労働安全衛生に関する知識が中学校で役に立った。
- 4-1. 受講者が食品安全委員会の公募委員に就任した。
- 4-2. 都庁のリスコミ(受講者が関係)のスピーカーとして、招聘された。
- 4-3. 厚労省審議会委員の委員会における検討、審議の参考になった。
5. 講座を受講したことが契機となり、新たな勉強会・研究会・円卓会議などが発足した。

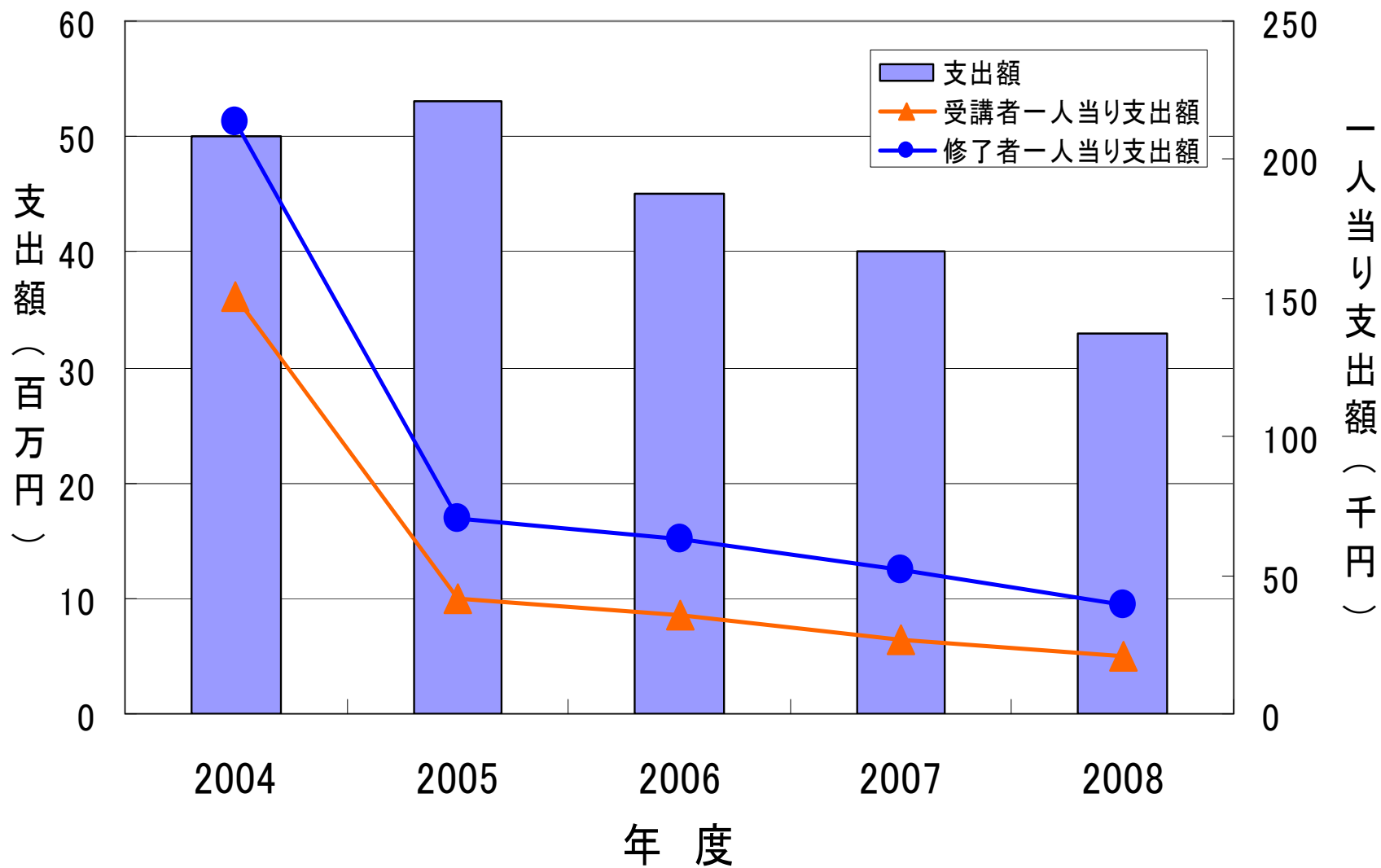
Ⅱ 成果の概要

－効果と効率－

予算額と支出額の推移



受講者及び修了者一人当りの支出額の推移



完