

## 8 .プレゼンテーション能力のモデル授業

## 8 . プレゼンテーション能力のモデル授業

高等学校における普通教科「情報」で、コンピュータをプレゼンテーションの資料作成の道具として活用する授業展開が予想されるが、プレゼンテーションの能力を意識して育成するところまでは期待できないであろう。大学の基礎的情報教育においても、限られた授業時間の中では十分な時間の確保ができないと思われる。ここでは、最低限必要と思われる三つの授業項目を選んでみた。三つの授業モデルの最後になっているが、実際の授業は、「問題発見・解析」のモデル授業などを展開する際に、必要に応じて組み込むことが望ましい。

### (1) プレゼンテーションの授業項目と目標

授業項目	目標	授業内容
1 文章構成法	明確で論理的な文章を書くための技法を中心に解説しその理解を図る。	文章の組み立て 事実と意見 文の構造と文章の流れ 明確で論理的な文章
2 プレゼンテーションにおけるビジュアル表現法	マルチメディアプレゼンテーションの基本となるビジュアル情報の特徴と、様々なビジュアル表現法についての基礎的な知識の理解を図る。	デスクトップ・プレゼンテーションの特徴 さまざまなビジュアル表現法 視線を目的の部分に集める工夫
3 プレゼンテーションの実際	実際に自分の成果を発表したり、他人の発表を視聴し評価することで、口頭発表の技法やビジュアル表現の技法を体得させる。	デスクトップ・プレゼンテーションにおける口頭発表技法 評価の方法 発表演習 発表資料の修正

## (2) 授業モデルのシラバス

授 業 項 目	1. 文章構成法
目 標	日常のレポートや研究成果の発表において、明確で、論理的な文章を書くための技法を中心に解説しその理解を図る。
重 要 用 語	起承転結、序・本論・まとめ、重点先行主義、トピックセンテンス、事実と意見、レゲットの樹、逆茂木型文章、明確な文章、論理的な文章
内 容 構 成	<p>1. 文章の組み立て</p> <p>(1) 起承転結</p> <p>(2) 序・本論・まとめ</p> <p>(3) 重点先行主義とトピックセンテンス (基礎資料1 重点先行主義とトピックセンテンス)</p> <p>(4) 文章構成案</p> <p>2. 事実と意見</p> <p>(1) 新聞記事における事実と意見 (演習資料1 新聞記事における事実と意見)</p> <p>(2) 論文における事実と意見</p> <p>3. 文の構造と文章の流れ</p> <p>(1) レゲットの樹(基礎資料2 レゲットの樹)</p> <p>(2) 逆茂木型文章の禁止</p> <p>4. 明確で論理的な文章</p> <p>(1) 明確な文章(演習資料2 言いたいことを明確にした文章)</p> <p>(2) 論理的な文章(演習資料3 論証をたてて構造化する)</p>
課 題	<p>1. 「AだからBである」と一般的にいわれていることのなかで、誤っていると思う事柄に関して、根拠を挙げて反論しなさい。</p> <p>2. あなたが主張したいことに関して、さまざまな事実をもとに、それが正論であることを証明しなさい。</p> <p>3. 週刊誌や新聞記事の中で、記者が推論していることに疑問を感じる部分をあげ、事実をあげて反論しなさい。</p>
参 考 文 献	木下是雄：レポートの組み立て方(ちくま学芸文庫) 矢野茂樹：論理トレーニング(産業図書) 安田賀計：報告書の書き方(日本経済新聞社)

授 業 項 目	2 . プレゼンテーションにおけるビジュアル表現法
目 標	マルチメディアプレゼンテーションの基本となるビジュアル情報の特徴とさまざまなビジュアル表現法についての基礎的な知識の理解を図る。
重 要 用 語	デスクトップ・プレゼンテーション、テキスト表現、ビジュアル表現、カラー表現、イメージ表現
内 容 構 成	<p>1 . デスクトップ・プレゼンテーションの特徴</p> <p>( 1 ) 従来のプレゼントどこが違うのか</p> <p>( 2 ) ビジュアル情報の特徴</p> <p>2 . さまざまなビジュアル表現法</p> <p>( 1 ) テキスト表現</p> <p>( 2 ) ビジュアル表現</p> <p>    表・図</p> <p>        ( 演習資料 4   ビジュアル表現ダイアグラムによる表現 )</p> <p>        ( 演習資料 5   ビジュアル表現図による表現 )</p> <p>    グラフ</p> <p>        ( 演習資料 6   ビジュアル表現グラフによる表現 )</p> <p>    絵</p> <p>( 3 ) イメージ表現</p> <p>( 4 ) カラー表現</p> <p>3 . 視線を目的の部分に集める工夫</p> <p>( 1 ) マスキングの効果</p> <p>( 2 ) アニメーションの効果</p> <p>( 3 ) 音の効果</p> <p>( 4 ) 画面の切り替え</p>
課 題	<p>1 . さまざまなビジュアル表現方法について効果的に用いられているホームページを探し、その効果について述べなさい。</p> <p>2 . テレビ放送をビジュアル表現を意識して視聴し、効果的だと思われる表現について、その手法と効果について述べなさい。</p>
参 考 文 献	<p>大島由里子：カラー・コーディネーター（明日香出版社）</p> <p>川口環：パソコンでするプレゼンテーションの技術（大和出版）</p> <p>手島洋：納得のプレゼン（技術評論社）</p> <p>海保博之：説明の説得のためのプレゼンテーション（共立出版）</p>

授 業 項 目	3 . プレゼンテーションの実際
目 標	実際に自分の成果を発表したり、他人の発表を視聴しそれを評価することで、口頭発表の技法やビジュアル表現の技法を体得させる。
重 要 用 語	口頭発表技法、非言語コミュニケーション、アイコンタクト、ボディランゲージ、問いかけ、マウスポインタ、評価の方法、発表、相互評価
内 容 構 成	<p>1 . デスクトップ・プレゼンテーションにおける口頭発表技法</p> <p>( 1 ) 会場の制限</p> <p>( 2 ) 聴衆の視線</p> <p>( 3 ) 時間配分</p> <p>( 4 ) 非言語コミュニケーション</p> <p style="padding-left: 2em;">発声、間</p> <p style="padding-left: 2em;">アイコンタクト</p> <p style="padding-left: 2em;">ボディランゲージ</p> <p style="padding-left: 2em;">問いかけ</p> <p>( 5 ) 表示のタイミング</p> <p>( 6 ) マウスポインタの活用</p> <p>2 . 評価の方法</p> <p>( 1 ) 論理的要素</p> <p>( 2 ) 説得力</p> <p>( 3 ) 発表資料</p> <p>( 4 ) 発声・態度・表情</p> <p>( 5 ) 時間的要素</p> <p>3 . 発表演習</p> <p>( 1 ) 司会者の決定</p> <p>( 2 ) 発表ルールの説明</p> <p>( 3 ) 発表</p> <p>( 4 ) 質疑応答</p> <p>( 5 ) 相互評価</p> <p>4 . 発表資料の修正</p>
課 題	<p>1 . 日頃、受講している講義で、口頭発表の際に参考になると思われる教授法、反面教師として参考になる教授法について列挙しなさい。</p> <p>2 . 他人の発表や評価資料を参考に、自己の発表資料を再点検し、資料を修正しなさい。</p>
参 考 文 献	<p>諏訪邦夫：発表の技法（講談社）</p> <p>小林敬誌他：プレゼンテーション技法＋演習（実教出版）</p>

### (3) 授業モデルの資料

基礎資料 1	重点先行主義とトピックセンテンス
目 標	重点先行主義で書かれた事例を紹介し、その有効性について理解させる。

次の文は、ある事例紹介の序の部分である。各パラグラフの最初のセンテンスのみを読んでみよう。

博物館からの発信「上野の杜発！科学学習」

テレビ会議システムを利用した新しい科学教育プログラムの試み

はじめに

近年、情報メディアの発達に伴い、科学教育の分野でも、映像やコンピュータを利用した学習が増加する傾向にある。しかし、このような映像を利用した学習は、広く多くの人々が利用できる反面、実物資料の持つ質感、重量感、スケールを実感することができないという弱点を持っており、実物資料の重要性がますます増しているといえる。

これまで、国立科学博物館では、学校と社会教育施設の連携の立場から、近隣地域の学校との連携事業を行ってきた。その中でも、化石や隕石などの「教育用貸し出し標本セット」の活用やその開発、参加体験型展示を利用した博物館における学習指導、探究心の育成を目指した教育プログラムの開発とそれらを用いた教育活動

の展開、当館の職員が学校に出向いて行う教師との Team Teaching (以下 TT と呼ぶ) の実施など、教育活動の多様化に寄与してきた。

しかし、従来の博物館での教育普及活動は、距離的、時間的制約により、東京近辺の地域に限られ、広範囲に普及するまでには至っていない。今後、教育活動を全国的視野に立って推進していくためには、最新のメディアを活用した教育システムを開発研究し、博物館の有する実物資料と情報を、遠隔地の学校などの教育機関とも、有機的かつ広範囲に結び付けることが緊要である。

ここでは、吉武弘喜(国立科学博物館・教育部長)を代表とする研究チームの「テレビ会議を利用した科学教育プログラム」(文部省科学研究費補助金基盤研究 A 課題番号 09300001)について紹介する。

(出典 古谷田 明良、教育と情報、平成 10 年 12 月号)

パラグラフには、そのパラグラフで何を言おうとしているのかがわかるセンテンスが用意されている。このセンテンスをトピック・センテンスという。この文章は、最初のセンテンスがトピック・センテンスとなっている。最初のセンテンスのみを流し読みしても、何を言おうとしているかが読み取れるであろう。このような文章は、理科系の文章に多く見受けられる。文学的な表現で、最後に言いたいことがわかる書き方が日本的な文章には多い。しかし、レポートや報告書などでは、大切なことを最初に書く、重点先行主義的な考えで文章を書くことを原則にすることを、ここでは勧める。

演習資料 1	新聞記事における事実と意見
目 標	インタビュー記事を通して、記者自身の直接経験した事実の記述、記者が他人から伝聞した事実の記述、記者の推測・判断の記述について理解させる。

次の文章は、1999年10月13日付けの朝日新聞夕刊に掲載された沢口靖子に対するインタビューの記事である。(ア)記者自身の直接経験した事実の記述、(イ)記者が他人から伝聞した事実の記述、(ウ)記者の推測・判断の記述にわけよ。

「仕事は有能、私生活は無能」という女性捜査官を演じるミステリー「科捜研の女」(朝日放送系、木曜日午後8時)が21日から始まる。

ドラマは捜査を科学的に裏付ける警察の科学捜査研究所(科捜研)が舞台。役どころの「榊マリコ」は、わがままで自己中心的な性格で、仕事以外はずぼらという設定だ。

男性社会の中で頑張る女という印象を持ったので、映画「マルサの女」を見た。男性のような格好で髪の毛を振り乱して走る宮本信子の役に「服装も男性のようなんですけど、一途で、すごくかわいい女性だと感じました。特に仕事に対する真っすぐさが伝わってきました。私の役にも出せるかな。」

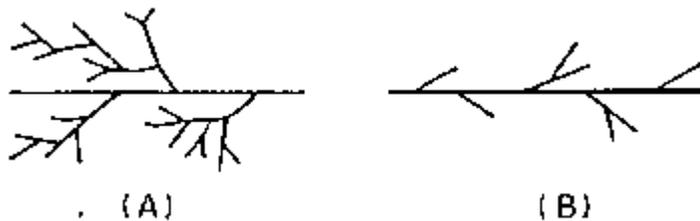
このところ、関西弁まるだしのコミカルなCMなど、「意外さ」を見せている。大阪出身でデビュー16年目。「かわいい」「きれい」が名前の上についている印象だったが、転機を意識しているのか？

「見ていただく方を、いい意味で裏切っていく役に挑戦したいと思っています。無理をして役のカラーを作りだすのではなく、私の中にあるものを出すことなんですけど、今までは一面しか出ていなかったから」

(1999年10月13日 朝日新聞(大阪版)夕刊 より転載)

基礎資料 2	レゲットの樹
目 標	レゲットの樹を例に挙げて、日本語の文章と英語の文章の特徴について理解させる。

次の図は、レゲット\*の樹といわれるものである。レゲットは、日本語の文章の特徴を、(A)の状態(木下\*\*は、これを逆茂木型と呼んでいる)で表している。英語の文章は、(B)のような特徴をもつ。



\*Anthony J. Leggett, Notes on the Writing of Scientific English for Japanese Physicists ,  
日本物理学会誌 第 21 卷 第 11 号

\*\*木下是雄、理科系の作文技術、中央公論社、P75-88

次の文章は、逆茂木型の文章の例である。枝を取り払って短い文に分解し、(B)のような文章にしてください。

昨日は、暖かくしかも次の日が祝日という日曜日でしたので、私はお父さんと、会社を離れると友人として付き合っているお父さんの会社の上司と3人で、松葉蟹やイカなど日本海の幸に恵まれた有名な漁港である香住に魚釣りにいきました。

演習資料 2	言いたいことを明確にした文章
目 標	言いたいことを明確にして文章を構造化することを通して、文章構成法について理解させる。

次の文章を読んで、言いたいことが何かを明確にした、構造化された文章に書き直しなさい。

- 1 . 遅刻してごめん。
- 2 . 昨日酒を飲みすぎてしまって、時計を見ると朝の 5 時で、気がついたらボトルを 1 本、友達とふたりで飲みきっていたんだ。
- 3 . そのあと、友達を会社まで送っていく途中の道路が渋滞で遅くなってしまったんだ。
- 4 . 飛行機の出発が 12 時でよかった。僕がみんなの切符を持っていたので焦っちゃった。
- 5 . ごめん、ごめん。

[回答例]

遅刻してごめん。友達を会社まで送っていく途中の道路が渋滞で遅くなってしまったんだ。ごめん、ごめん。余談だけど、昨日酒を飲みすぎてしまって、時計を見ると朝の 5 時で、気がついたらボトルを 1 本、友達とふたりで飲みきっていたんだ。飛行機の出発が 12 時でよかった。僕がみんなの切符を持っていたので焦っちゃった。

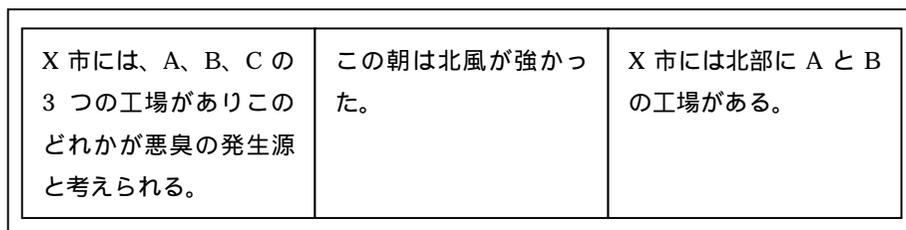
演習資料3	論証をたてて構造化する
目 標	結論に至る過程を論証をたてて構造化することを通して、文章構成法について理解させる。

次の文章を、論証を立てて構造化してみよう。

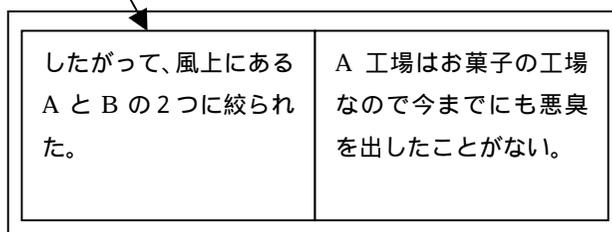
[回答例]

ある朝早く、X市の中心部を薬品臭い悪臭が包んだ。(事実)

1. X市には、A、B、Cの3つの工場がありこのどれかが悪臭の発生源と考えられる。
2. この朝は北風が強かった。
3. X市には北部にAとBの工場がある。
4. したがって、風上にあるAとBの2つに絞られた。
5. A工場はお菓子の工場なので今までにも悪臭を出したことがない。
6. においてはB工場がよく使われているアンモニアの臭いと似ていた。
7. これらのことからB工場がにおいの発生源であると考えられる。(結論)



においてはB工場がよく使われているアンモニアの臭いと似ていた。



これらのことからB工場がにおいの発生源であると考えられる。

演習資料4	ビジュアル表現 ダイアグラムによる表現
目 標	文字情報をダイアグラムで表現することを通して、ビジュアル法について理解させる。

次の文章は、ある都市のごみ処理・リサイクルの流れについて述べている。できるだけ忠実に、ダイアグラムで表現しなさい。

A市の家庭から出るごみ処理は、「燃えるごみ」「プラスチック・その他のごみ」「資源物」「小型ごみ」「大型ごみ」に分類して収集している。一方、ごみを処理する施設としては、「クリーンセンター」と「資源リサイクルセンター」がある。「クリーンセンター」には3台の焼却炉があり、第1機械炉は一日150トン、第2機械炉は一日175トン、第3焼却炉は一日300トンの処理能力を持っている。「資源リサイクルセンター」には、選別施設と粉碎施設がある。それぞれの処理能力は一日70トンである。

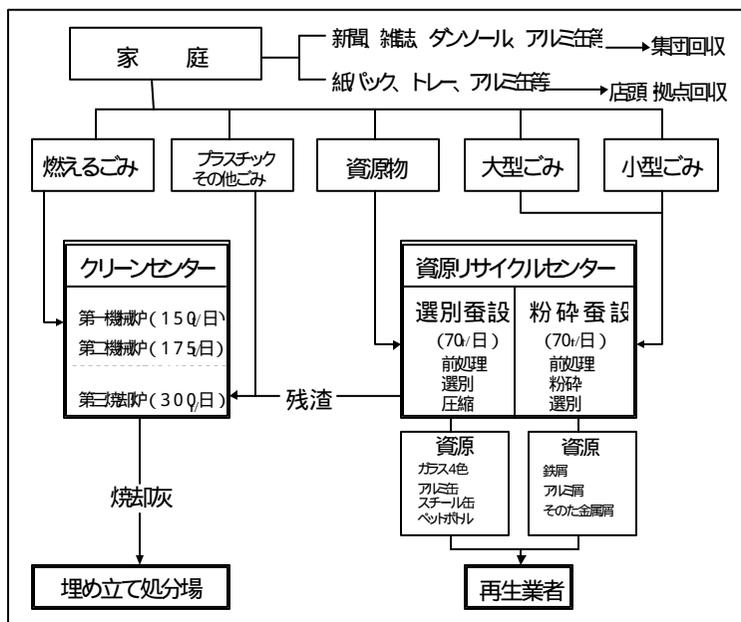
燃えるごみは、クリーンセンターの第1機械炉と第2機械炉で焼却される。プラスチック・その他のごみは、クリーンセンターの第3焼却炉で焼却される。資源物は資源リサイクルセンターの選別施設で、ガラス4色・アルミ缶、スチール缶、ペットボトルに選別圧縮され再生業者へとリサイクルされる。この処理で選別した資源以外残渣はクリーンセンターの第3焼却炉に送られる。大型ごみと小型ごみは資源リサイクルセンターの粉碎施設で粉碎され、鉄屑、アルミ屑、その他の金属屑に選別されて再生業者に送られる。ここで出た残渣も第3焼却炉で焼却される。クリーンセンターで焼却できなかった焼却灰は、埋め立て地に運ばれ処分される。

なお、家庭から出るごみで、新聞・雑誌・ダンボールなどは古紙業者による直接回収、紙パック・トレイ・アルミ缶などは店頭での回収を奨励している。

<参考>この都市で定義している「燃えるごみ」とは、生ごみ、汚れた紙、布、皮類、ゴム類、ビデオテープ、CD、木・プラハンガー、チューブ容器等。「プラスチック・その他のごみ」とは、プラ容器、トレイ、板ガラス、蛍光灯、瀬戸物類等。「資源物」とは、びん、アルミ缶、スチール缶、飲料用・酒類用ペットボトル。「小型ごみ」とは、なべ、やかん、フライパン、ポット、トースター、ラジカセ、針金ハンガー、傘等である。

[ 回答例 ]

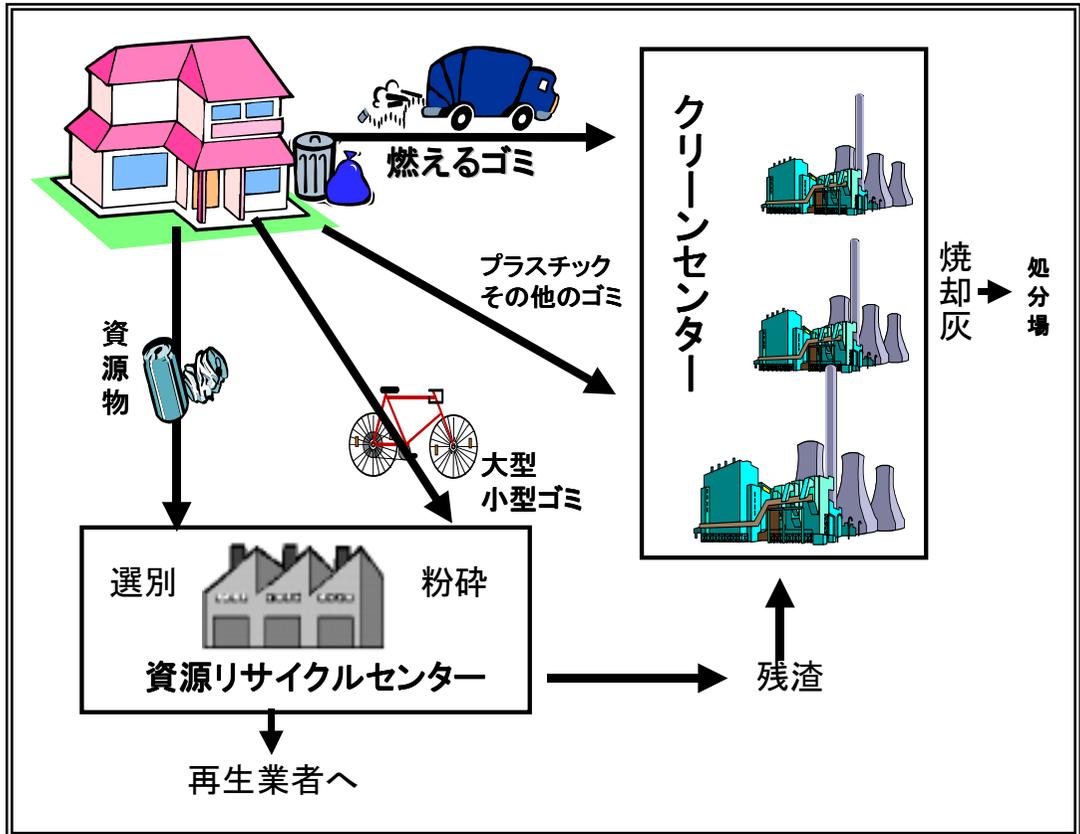
A市のごみ処理・リサイクルの流れ



演習資料 5	ビジュアル表現 図による表現
目 標	口頭発表の補助資料の作成を通して文字情報を図式化することで、ビジュアル法について理解させる。

演習資料4のA市のごみ処理・リサイクルの流れを、口頭発表の補助資料としてOHPシート1枚に図式化してまとめなさい。

[回答例]



演習資料 6	ビジュアル表現 グラフによる表現
目 標	数値情報を視覚化することを通して、ビジュアル法について理解させる。

次の表は、ある都市の年度別ごみ搬入量と資源化量を示したものである。様々な観点からデータを処理し、テーマを絞ってこのデータから言えることを、グラフ化して表現しなさい。また、そのグラフから何が言えるのか、文章にもまとめなさい

		S60	H4	H5	H6	H7	H8	H9	
人 口 (人)		509,115	497,333	496,313	493,158	488,586	485,113	481,434	
世帯数 (世帯)		117,608	190,439	192,340	193,216	191,407	192,194	193,393	
搬 入 量 ゴ ミ  (t)	一般 の 家 庭 ミ	燃えるごみ	97,947	110,239	109,006	119,003	114,969	114,633	114,455
		燃えないごみ	11,795	13,799	8,723	2,582	0	0	0
		資源ごみ	0	406	3,080	6,672	9,080	9,911	9,765
		プラスチック・その他	0	303	2,866	6,150	6,382	5,357	5,000
		小型ごみ	0	0	0	0	433	1,118	1,049
		大型・臨時ごみ	6,213	9,840	10,409	18,753	12,049	7,097	10,162
		小計	115,955	134,587	134,084	153,160	142,913	138,116	140,431
		事業所・その他	43,884	54,344	53,785	54,818	56,874	57,284	55,646
合計		159,839	188,931	187,869	207,978	199,787	195,400	196,077	
一人一日排出量(g)		860	1,041	1,037	1,155	1,117	1,104	1,116	
収集・処理経費(億円)		38.52	53.88	53.86	52.22	55.50	55.86		
一人の経費(円/年)		7,566	10,834	10,852	10,589	11,359	11,513		
一世帯の経費(円/年)		21,688	28,293	28,002	27,027	28,996	29,061		

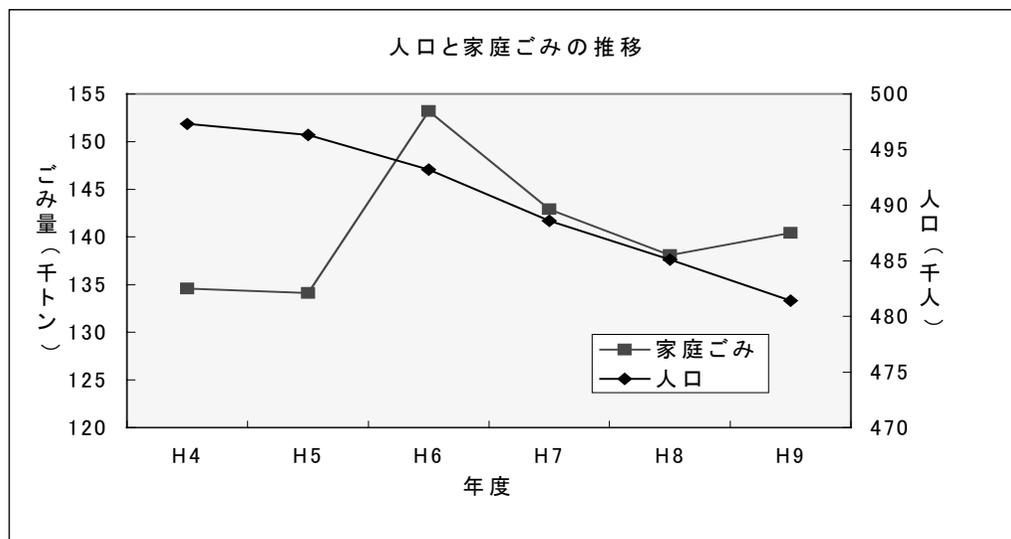
資 源 化 量 (t)	資源リサイクルセンタ 一等	5,919	6,319	7,385	7,264	6,162	6,798	7,274
	資源集団回収運動	0	9,737	9,781	10,213	9,668	9,736	9,670
	「紙資源の日」モデル 回収	0	0	0	0	0	102	975
	合計	5,919	16,056	17,166	17,477	15,830	16,636	17,919

注 1 ) 平成 7 年 1 月に、阪神淡路大震災があった。

注 2 ) 市役所の年度は、4 月から次の年の 3 月までを一年としている。

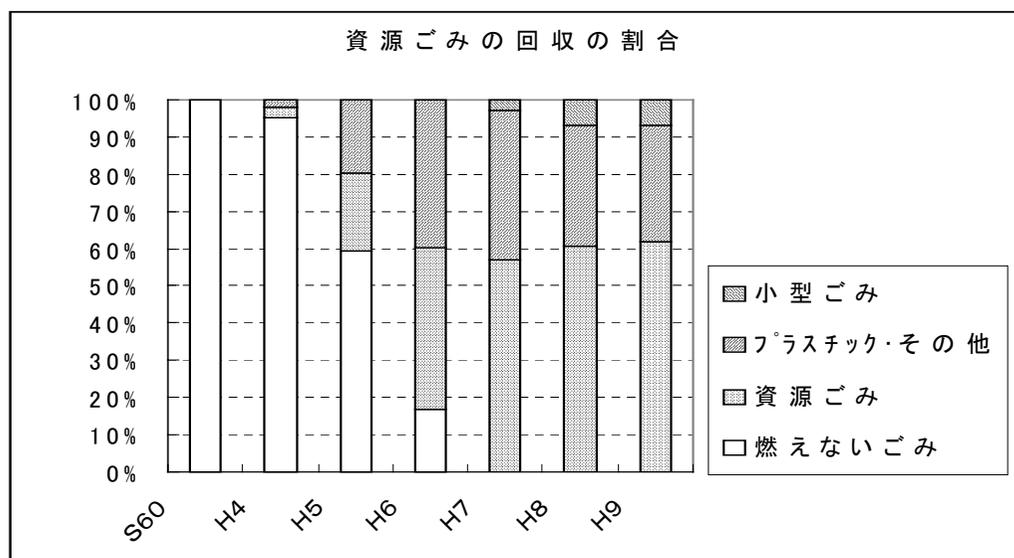
注 3 ) 一般家庭ごみは収集方法が年度により改善され分類項目が変わっている。

[回答例 1]



家庭から排出されるごみは、人口は減少傾向にあるにもかかわらず、地震という特殊な条件による増加分を考慮しても、増加の傾向にある。

[回答例 2]



昭和 60 年には「燃えないごみ」として回収されていた家庭ごみが、分別回収が進むことによって資源ごみとしてリサイクルされていく様子がわかる。