

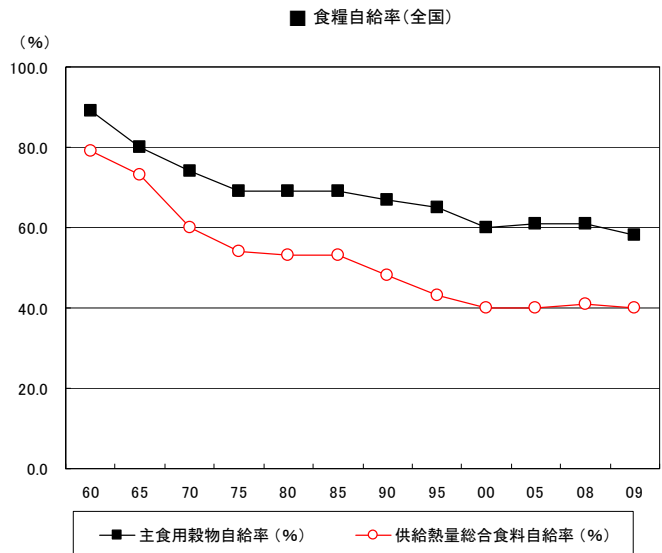
## (2)暮らしの変化

### 1) 食糧

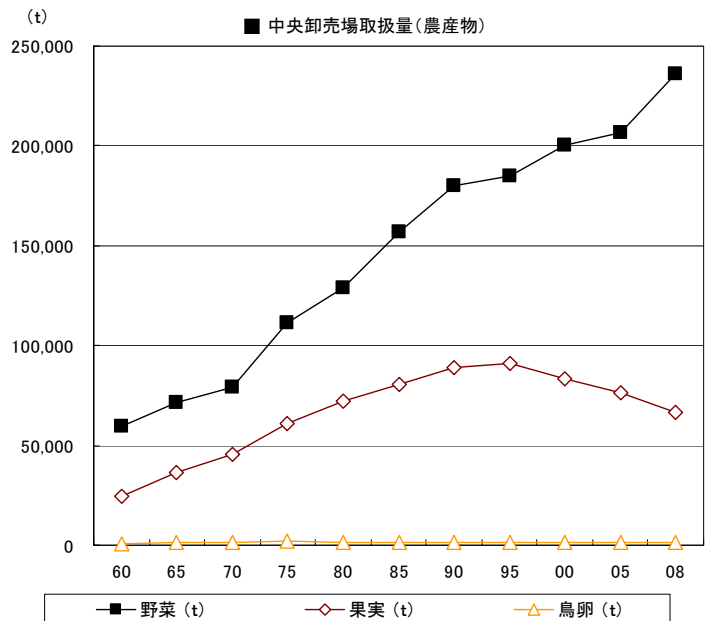
我が国の食糧自給率は年々減少しており、**現在約 40%**にまで低下しています（供給熱量ベース）。また、福岡県における自給率は全国平均を**下回る 23%**となっています<sup>10</sup>。

福岡市の食糧流通拠点である福岡市中央卸売市場の取扱量をみると、野菜の取扱量は年々上昇していますが、福岡県内産品の取扱い割合が1960（昭和35）年の約7割から2005（平成17）年の約2割に低下し、地元産品よりも他地域の生産品の取扱い割合が高くなってきています。特に、果実については、フィリピンやアメリカの外国産品の取扱い割合が増加しています。

また、生鮮水産物は、1975～85（昭和50～60）年頃を境に減少に転じていますが、一方で、食肉の取扱量は増加しており、「魚離れ、肉食志向」の食生活に変わってきたことが伺われます。



資料：食料需給表(平成21年度)活版本、農林水産省



資料：福岡市統計書

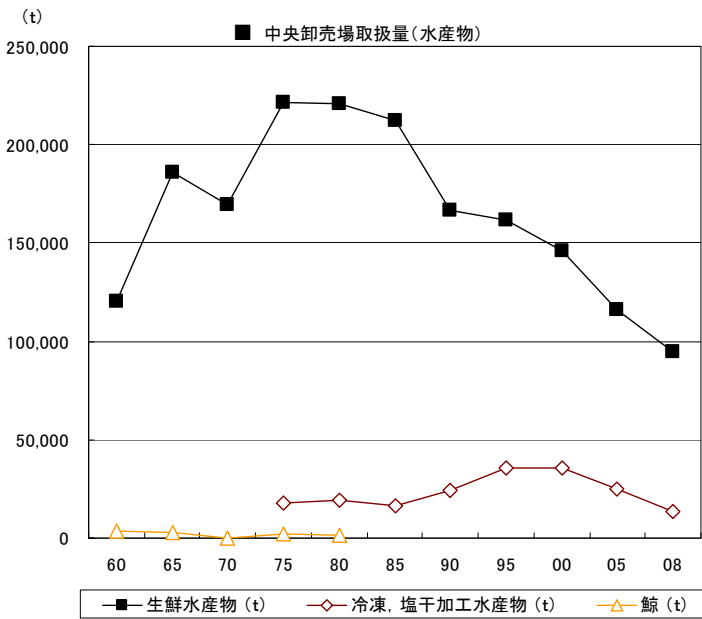
■農産物の中央卸売市場取扱量（産地別、取扱量の多い順に5位まで）

	1960年			1975年			1990年			2005年			
	生産地	取扱量 (t)	取扱割合 (%)	生産地	取扱量 (t)	取扱割合 (%)	生産地	取扱量 (t)	取扱割合 (%)	生産地	取扱量 (t)	取扱割合 (%)	
(野菜)	1位	福岡県	43,805	73.2%	福岡県	47,671	42.8%	福岡県	54,281	30.2%	福岡県	40,483	19.6%
	2位	熊本県	6,212	10.4%	熊本県	15,295	13.7%	長崎県	23,290	13.0%	北海道	27,474	13.3%
	3位	長崎県	2,700	4.5%	佐賀県	8,675	7.8%	熊本県	21,561	12.0%	熊本県	23,243	11.3%
	4位	佐賀県	1,851	3.1%	長崎県	8,132	7.3%	大分県	15,908	8.8%	長崎県	21,539	10.4%
	5位	大分県	1,418	2.4%	大分県	6,381	5.7%	北海道	14,983	8.3%	長野県	16,568	8.0%

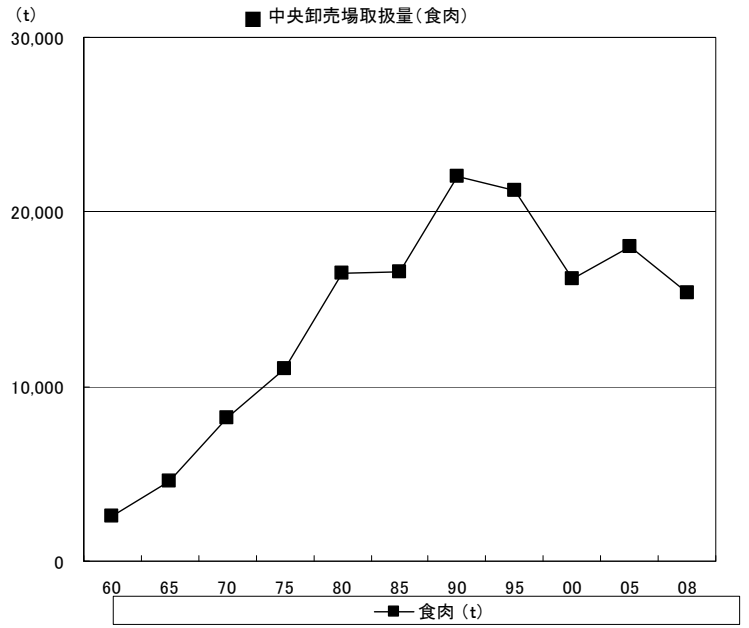
	1960年			1975年			1990年			2005年			
	生産地	取扱量 (t)	取扱割合 (%)	生産地	取扱量 (t)	取扱割合 (%)	生産地	取扱量 (t)	取扱割合 (%)	生産地	取扱量 (t)	取扱割合 (%)	
(果物)	1位	福岡県	12,497	51.3%	福岡県	20,230	33.3%	フィリピン	20,957	23.5%	フィリピン	20,593	27.1%
	2位	長野県	2,971	5.0%	熊本県	8,805	7.9%	福岡県	17,040	9.5%	福岡県	16,220	21.3%
	3位	熊本県	2,618	4.4%	佐賀県	6,438	5.8%	アメリカ	9,794	5.4%	アメリカ	5,005	6.6%
	4位	青森県	2,101	3.5%	大分県	4,283	3.8%	熊本県	7,946	4.4%	熊本県	4,528	6.0%
	5位	佐賀県	1,441	2.4%	フィリピン	4,030	3.6%	青森県	5,353	3.0%	青森県	3,835	5.0%

資料：福岡市統計書

<sup>10</sup> 農林水産省資料

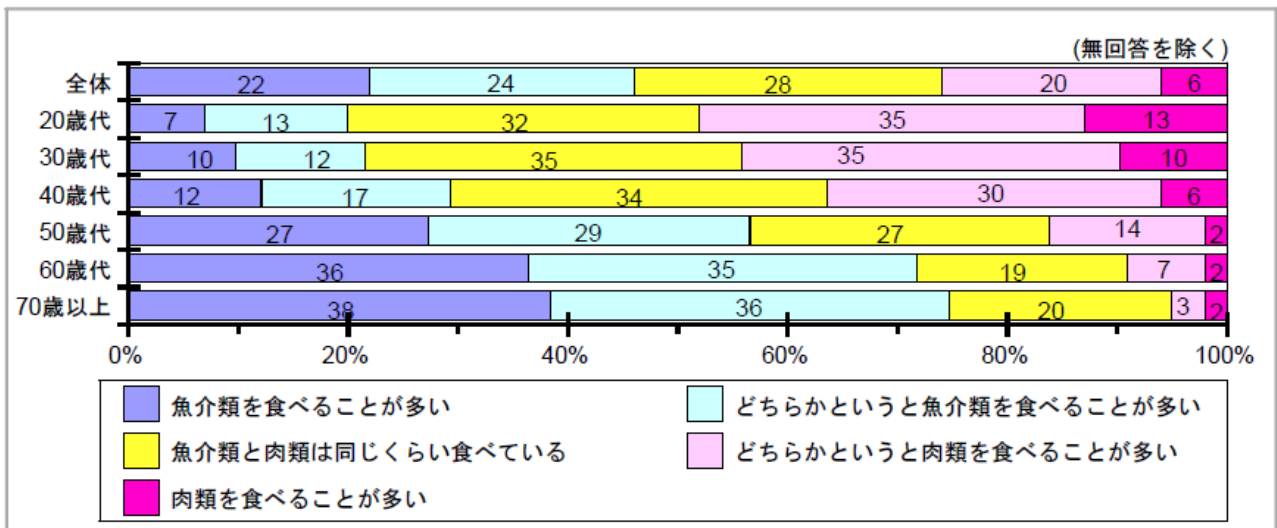


資料：福岡市統計書



資料：福岡市統計書

■日ごろの食事で魚介類と肉類を食べる頻度



出典：平成 19 年度食料品消費モニター調査（農林水産省）

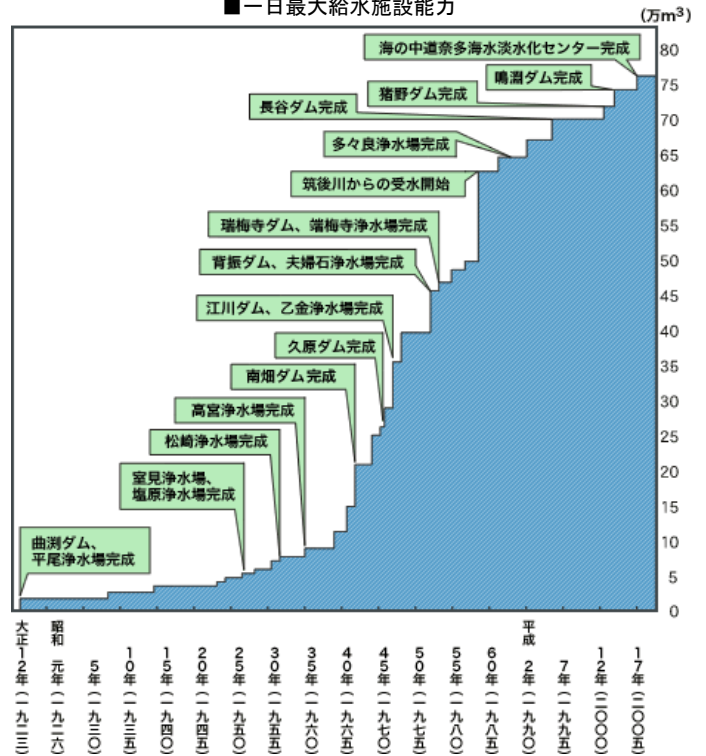
## 2) 水道

1923（大正 12）年に、曲渚ダム、平尾浄水場をはじめとする一連の施設が完成し、福岡市の水道事業が始まりました。

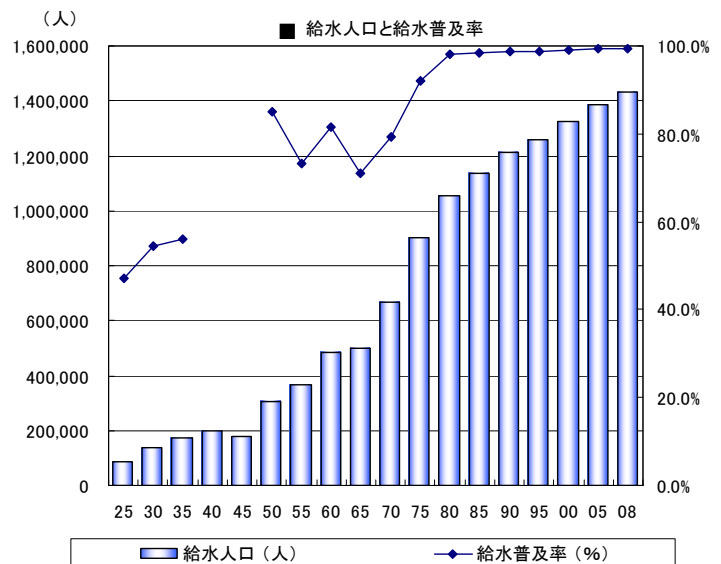
以降、衛生的な生活用水として、水道の普及が進められましたが、地理的に水資源に恵まれない福岡市では、人口増加に伴い急増する水需要に対応するため、19回もの拡張工事が行われてきました<sup>11</sup>。

現在では3つの河川（多々良川、那珂川、室見川）と、8つのダム（久原ダム、長谷ダム、猪野ダム、南畑ダム、脊振ダム、曲渚ダム、瑞梅寺ダム、江川ダム）、そして、主に筑後川を水源とする福岡地区水道企業団からの受水により、一日最大約 76 万 m<sup>3</sup>の施設能力を備えています。

■一日最大給水施設能力



出典：福岡市水道局



資料：1990年まで福岡市水道七十年史、1995年以降は福岡市水道統計  
注：1965年以降、国勢調査に基づき給水人口等を見直し。

1940、1945年の給水普及率は、値なし。

■福岡市の主な水道拡張事業

	完成年月	計画給水人口(人)	施設能力(m <sup>3</sup> /日)	主な施設
創設	大正12年3月	120,000	15,000	曲渚ダム、平尾浄水場
第4回拡張	昭和26年5月	305,000	61,000	塩原浄水場、室見浄水場
第5回拡張	昭和31年3月	365,000	73,000	松崎浄水場
第7回拡張	昭和35年3月	426,000	104,000	高宮浄水場
第8回拡張	昭和42年3月	615,000	189,000	南畑ダム
第9回拡張	昭和47年10月	733,000	329,800	江川ダム、乙金浄水場
第11回拡張	昭和46年3月	754,000	378,000	久原ダム
第12回拡張	昭和52年3月	902,000	443,000	脊振ダム、夫婦石浄水場
第13回拡張	昭和53年3月	903,000	458,000	瑞梅寺ダム、瑞梅寺浄水場
第14回拡張	昭和57年3月	1,122,000	590,300	福岡導水(企業団受水)
第17回拡張	平成14年3月	1,272,000	731,100	多々良浄水場、長谷ダム、猪野ダム、鳴淵ダム
第18回拡張	昭和62年3月	1,272,000	748,100	下水処理水の有効利用
第19回拡張	平成22年度(目標年度)	1,430,000	780,900	

出典：福岡市水道局

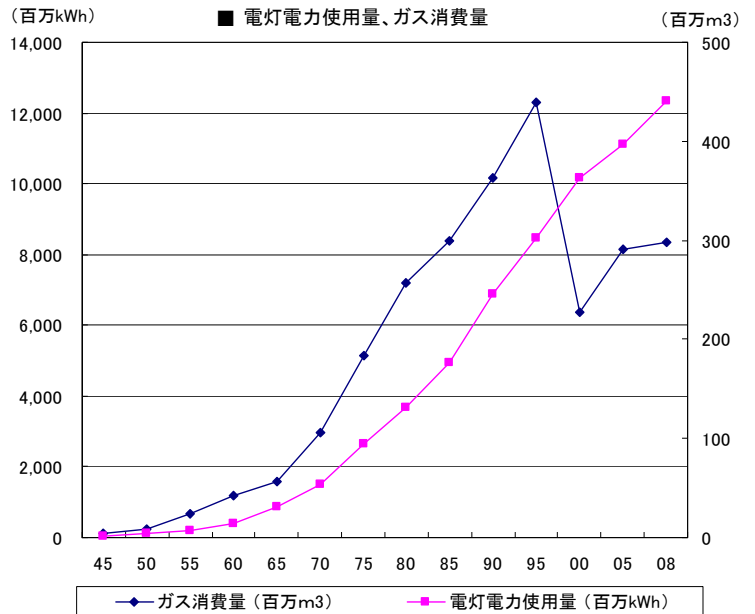
11 福岡市水道局資料



### 3) エネルギー

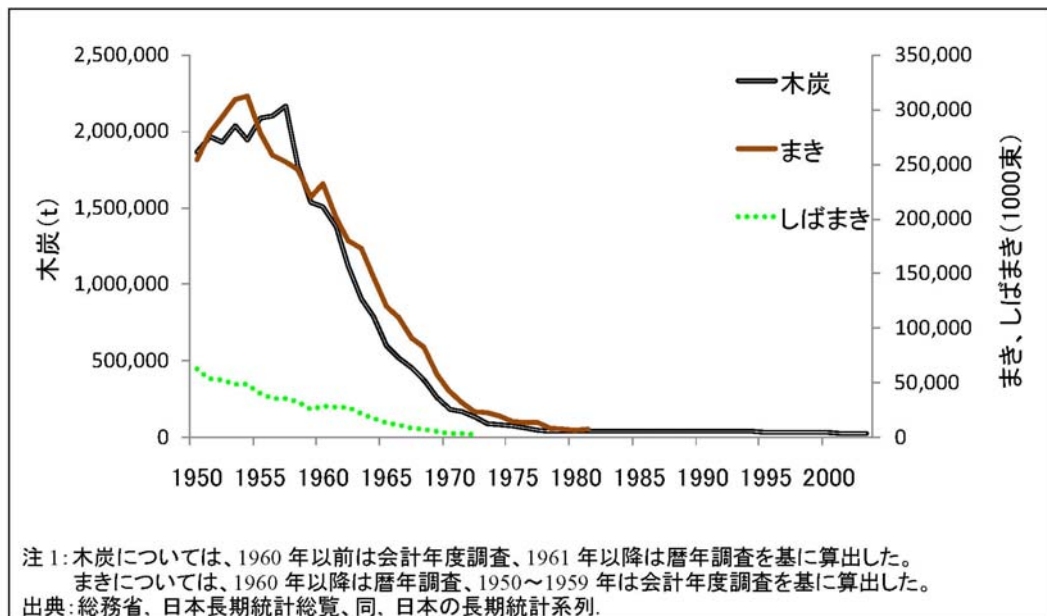
戦後、石油などの化石燃料が普及し、次第に、木炭、まきといった木質燃料は使われなくなっていきます。1960～1970（昭和 35～45）年頃は、これらの木質燃料の生産量が劇的に減少し、1975（昭和 50）年頃には、ほとんど使われなくなっています。

福岡市においても、期を一にして、電灯電力使用量、ガス消費量の増加傾向が顕著になっていて、その後も経済成長がエネルギー需要に拍車をかけ、右肩上がりの増加をつづけています。



資料：福岡市統計書、1950年以前は福岡市勢要覧  
注：ガス消費量は、1995年以前 4,500kcal/m<sup>3</sup>、2000年以降 11,000kcal/m<sup>3</sup>

### 薪炭の生産量 (全国)

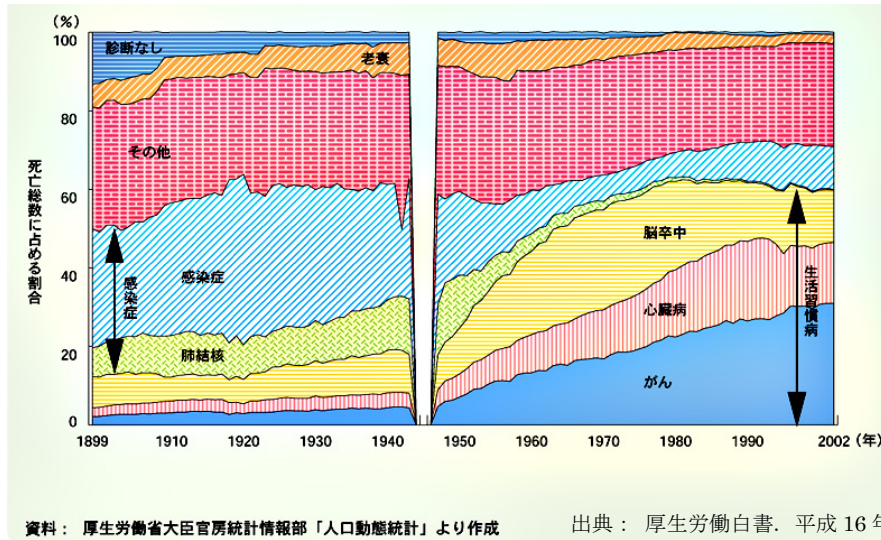


資料：生物多様性総合評価報告書（平成 22 年、環境省）

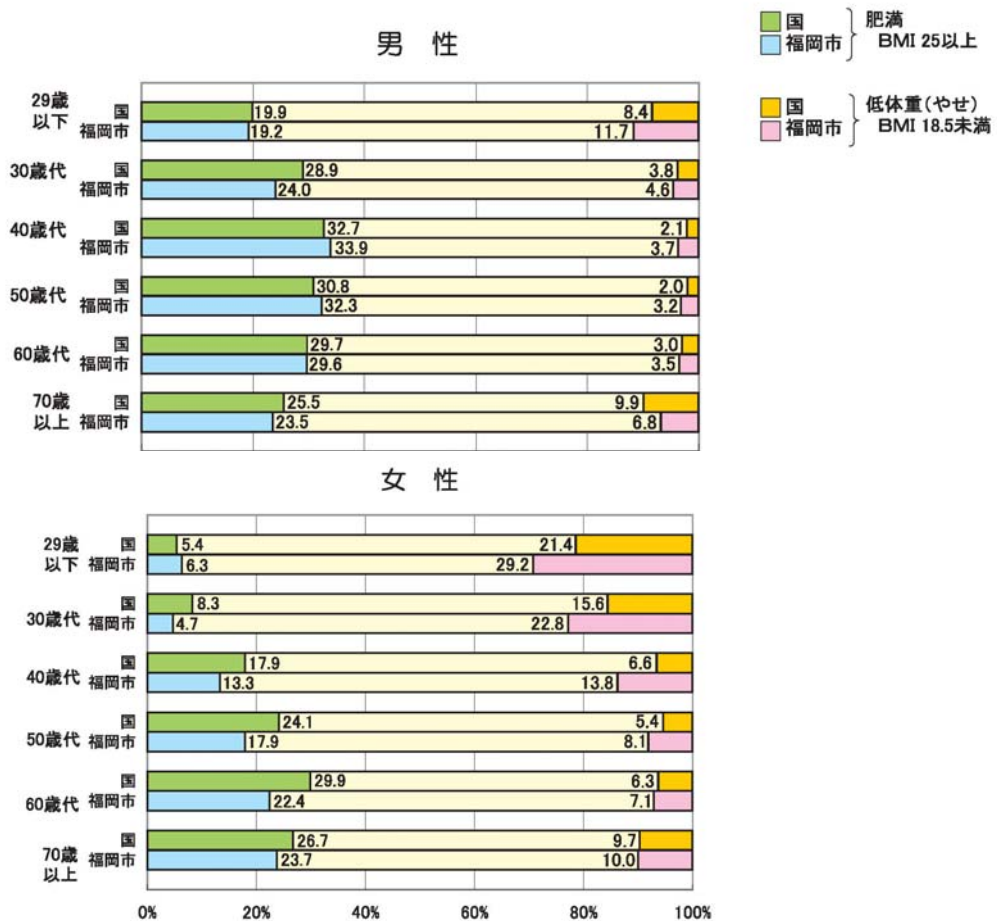
#### 4) 食生活の変化と健康リスク

かつて成人病といわれていたさまざまな病気が、今日では生活習慣病と呼ばれていて、生活習慣病の割合は増加傾向にあります。生活習慣病は肥満に起因するといわれ、中高年に多く、福岡市についても全国の傾向と同様です。生活習慣病は年齢を問わず、食生活の乱れ、運動不足、飲酒、喫煙などの生活習慣が病気の発症、進行に関係します。

■日本における死亡要因の変遷

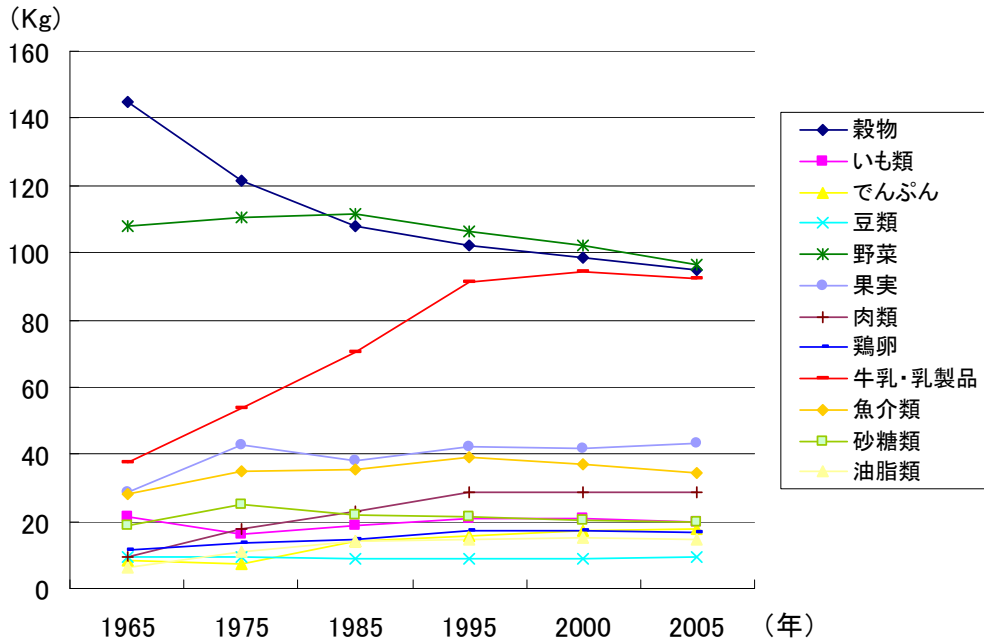


■肥満の人の割合



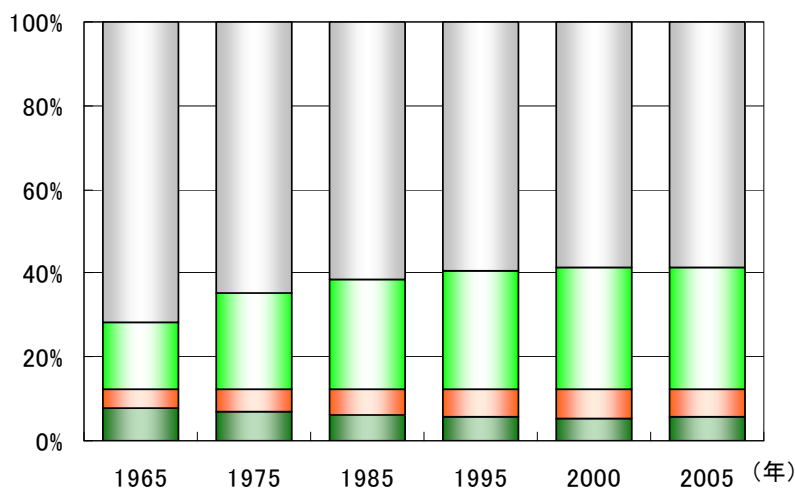
食生活に着目してみると、戦後の高度成長期が本格化して以降の時期の特徴は、食の欧米化で、肉類、鶏卵、乳製品など畜産品の動物性たんぱく質の摂取が一気に拡大しています。現時点のたんぱく源としては、こうした畜産品の動物性たんぱく質が第1となり、これに魚介類が続き、米、小麦、大豆・みそ・しょうゆの3つが、それぞれ、第3の地位を占めるといった構造になっています。それに伴い、脂質、糖質などの摂取割合が増加しており、生活習慣病の増加の要因の一つにあげられているのです。

■国民1人・1年当たり供給純食料の推移



資料：農林水産省 食糧需給表

■国民1人・1日当たりのPFC熱量比率の推移



■ 植物性たんぱく質 ■ 動物性たんぱく質 ■ 脂質 ■ 糖質

資料：農林水産省 食糧需給表

### (3)環境の変化

#### 1) 土地利用の変化

##### ア. 市街地

次頁の図は、地目別面積（有租地面積）の構成比の推移を示したものです。これによると、商業地区、工業地区、住宅地区からなる市街地の比率が、一貫して増加し続けていることがわかります。

1975（昭和 50）年までは市町村合併の影響があるため一定の傾向は見出しにくいのですが、その後は、市街地の割合が増加、田や畑、山林、原野の割合が減少する傾向が明確に認められます。1980（昭和 55）年から 2008（平成 20）年までに、市街地は 35.4%から 50.7%に増加し、その他の地目の中で減少が著しい田は、18.5%から 10.6%に減少しています。

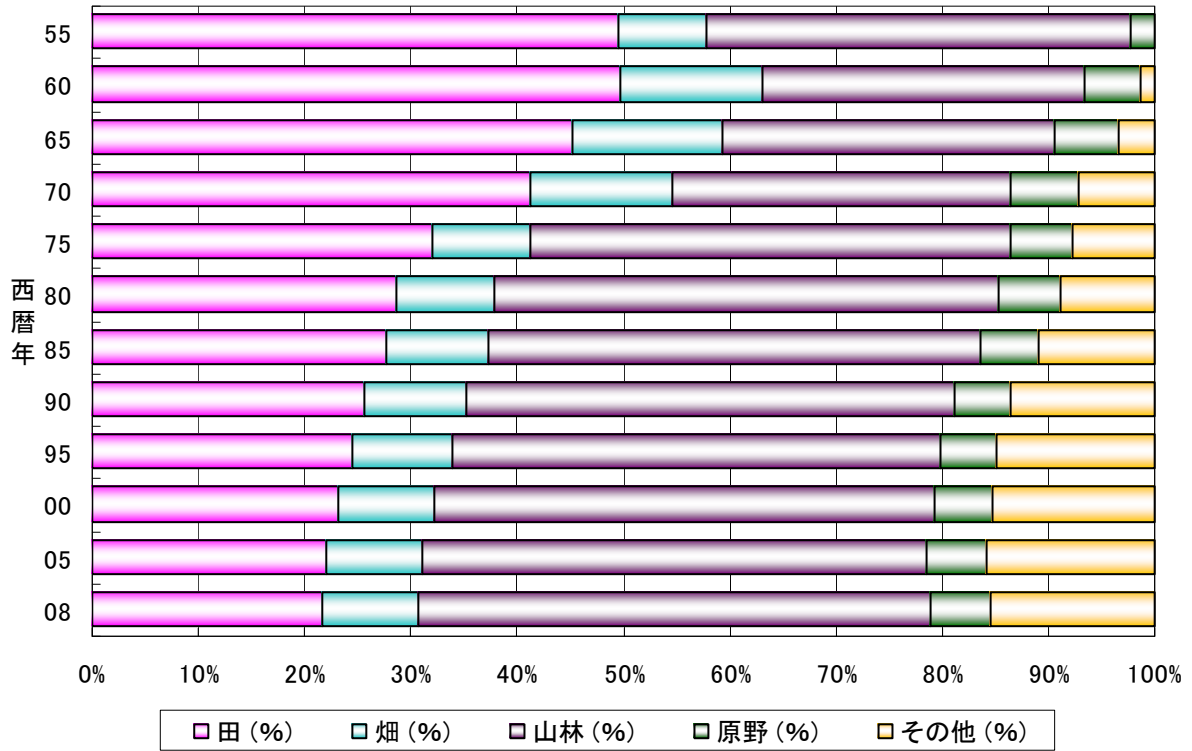
人口集中地区（DID 地区）の変遷をみると、市の中心部からほぼ同心円状に地区が広がっている様子がわかります。

明治時代の地形図から、これらの地域では、かつては、水田として利用されていた地域が多く、田畑から市街地への地目の転換が進んだことが読み取れます。このことは、住宅戸数の一貫した増加傾向や、緑被率の低下にも現れています。また、海岸線の変化も大きく、かつては広く砂浜が広がっていたエリアが、埋め立てられている様子が読み取れます。

しかし、一方では、九州大学の新キャンパス整備など、開発行為において、保全緑地や生物多様性保全ゾーンを設定するなど、多様な生物種の保全や生態系の連続性への配慮、貴重種をはじめとする野生動植物の保全に努める例も見られます。



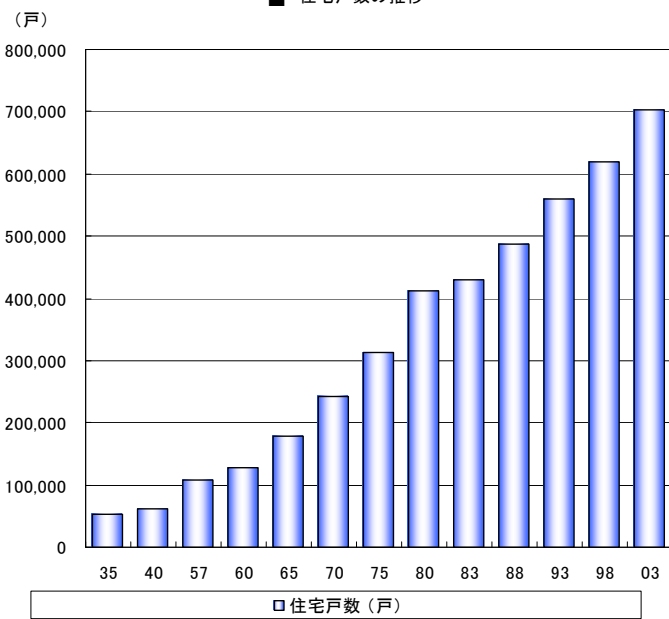
■ 土地利用面積(有租地面積)構成比



資料：福岡市統計書、1945年以前は福岡市勢要覧。

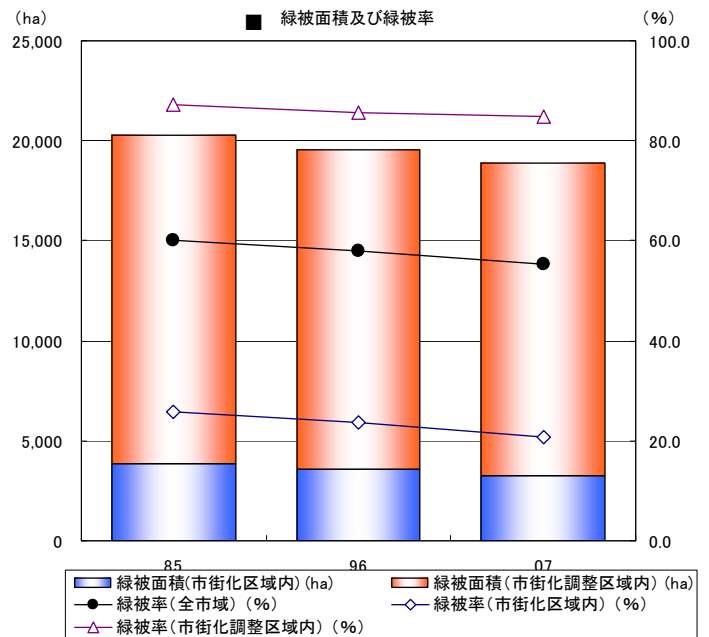
備考：有租地面積は、固定資産概要調書から各年1月1日現在の免税点以上の地目別面積を算出したもの。

■ 住宅戸数の推移



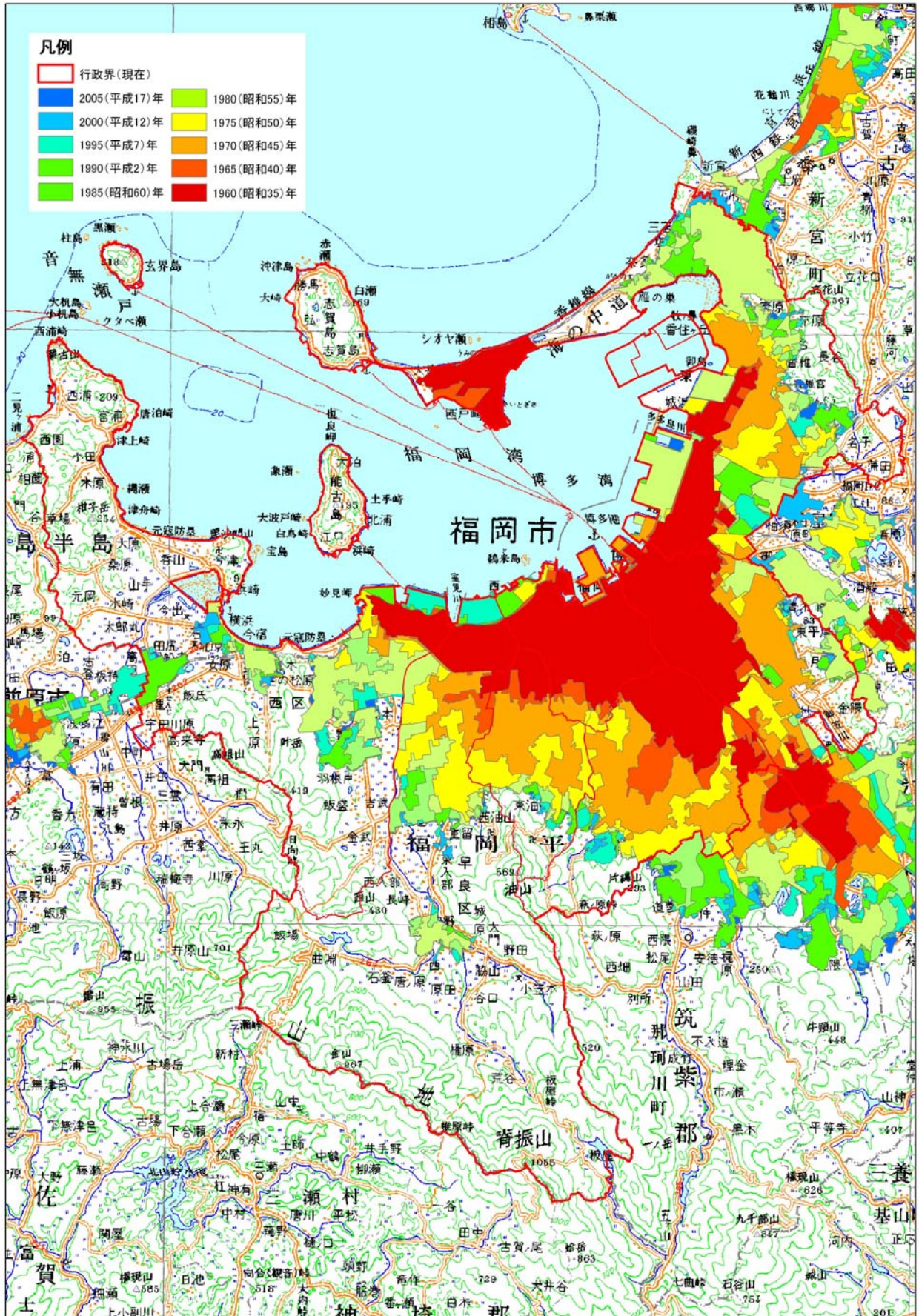
資料：福岡市統計書、1940年以前は福岡市勢要覧

■ 緑被面積及び緑被率



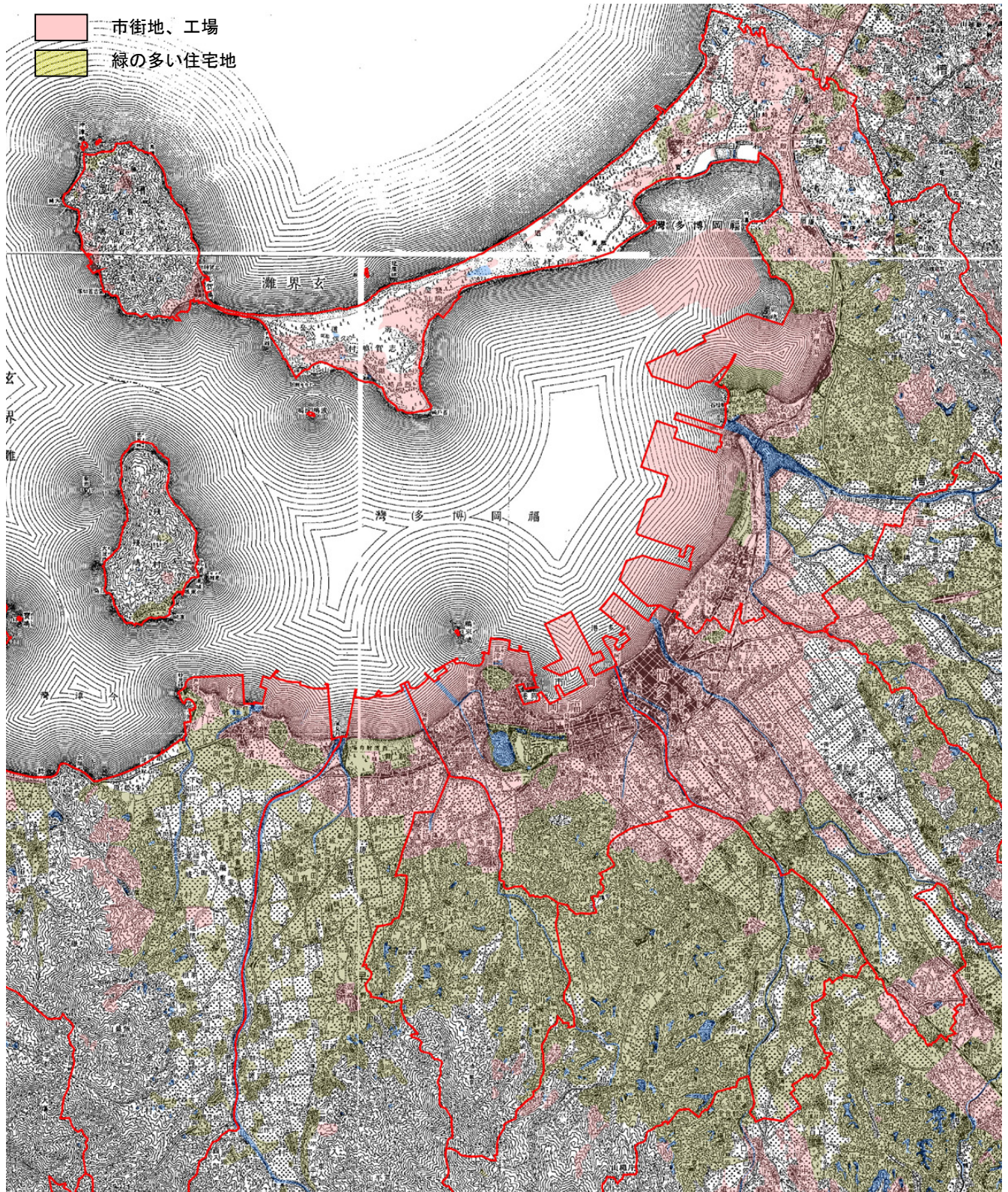
資料：福岡市新・緑の基本計画（2009年、福岡市住宅都市局）

■人口集中地区（DID地区）の変遷



資料：国土数値情報

■市街化の様子（明治33年測量の地形図に現在の市街地の範囲を追記）



この地図は、国土地理院発行の2万5千分の1地形図（福岡、津屋崎）を使用しました。

■市街化の様子（姪浜～福浜付近）



1947/03/22 (USA-M180-38 撮影高度 4724m)



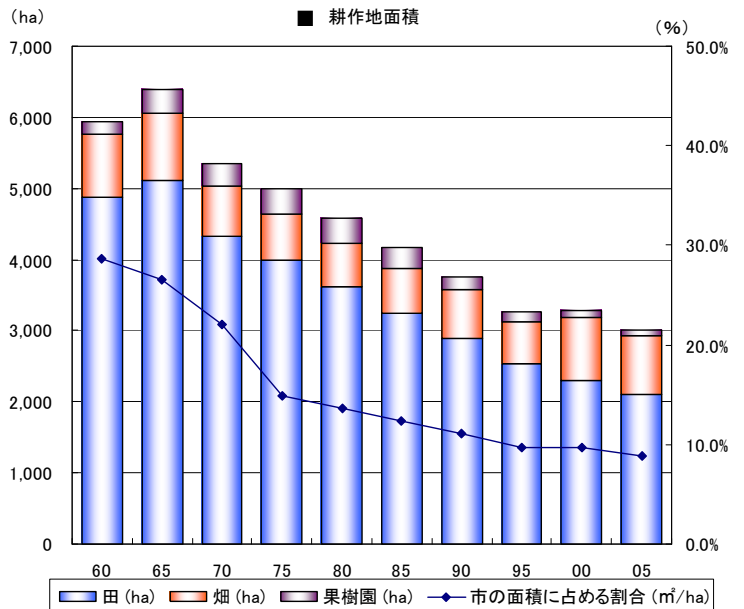
1998/11/12 (CKU981X-C6-10 撮影高度 4650m)

## イ. 耕作地

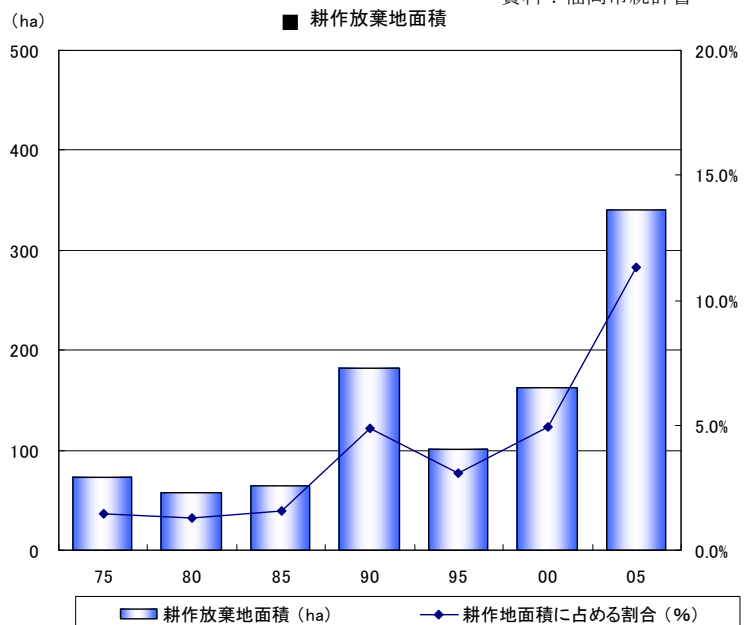
田・畑・果樹園の耕作地の面積は、1965（昭和40）年までは、農家戸数の増加に伴って、増加しています。その後、農家戸数の減少に伴って減少に転じ、1965（昭和40）年から2005（平成17）年までの間に半減しています。特に田の減少が著しく、約59%の減少となっています。

なお、2005（平成17）年現在、市の面積に占める耕作地の割合は約9%となっています。

また、近年、農家の高齢化などに伴い、耕作放棄地が増加しており、2005（平成17）年現在、耕作地面積の約11%を占めるに至っています。



資料：福岡市統計書



資料：農林業センサス都道府県別統計書

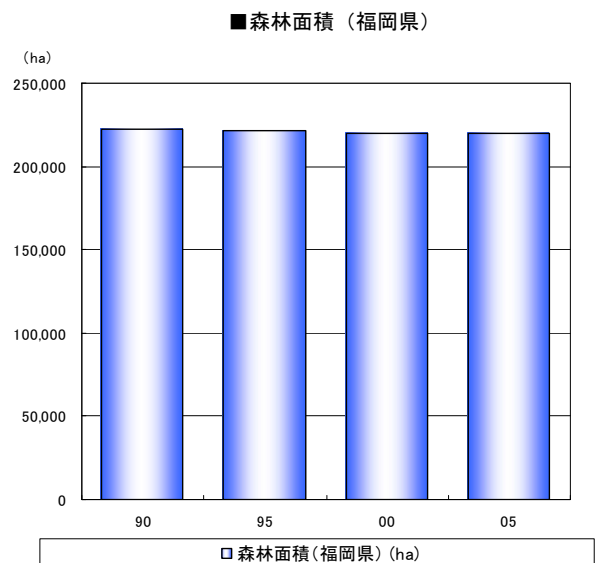
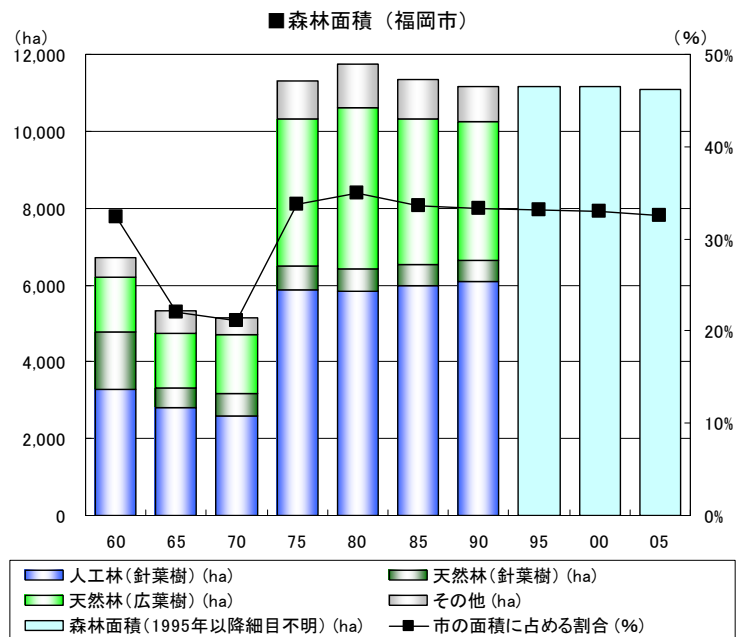
## ウ. 森林

森林面積については、1960（昭和 35）年から 1970（昭和 45）年にかけて減少しており、この要因を林種別にみると、主に天然林の減少が著しいことが分かります。

その後、1975（昭和 50）年に森林面積の大きい早良郡早良町を合併したため、同年に面積が増加しているが、その後は、ほぼ横ばいで推移しています。2005（平成 17）年現在、市の面積に占める森林面積の割合は、約 33%です。

福岡県全体でも、近年、森林面積の大きな変動はみられず、福岡市の主な集水域である福岡都市圏においても森林の全体量は安定しているものと思われれます。

2005（平成 17）年減現在、山林所有者約 6,000 人に対して、林業従事者数はその 1 割程度の 695 人であるという現状<sup>12</sup>を考えると、人工林の施業、管理が十分に行き届かず、放置林が増加していることが推察されます。



<sup>12</sup> 福岡市農林業総合計画（平成 19 年度～23 年度）

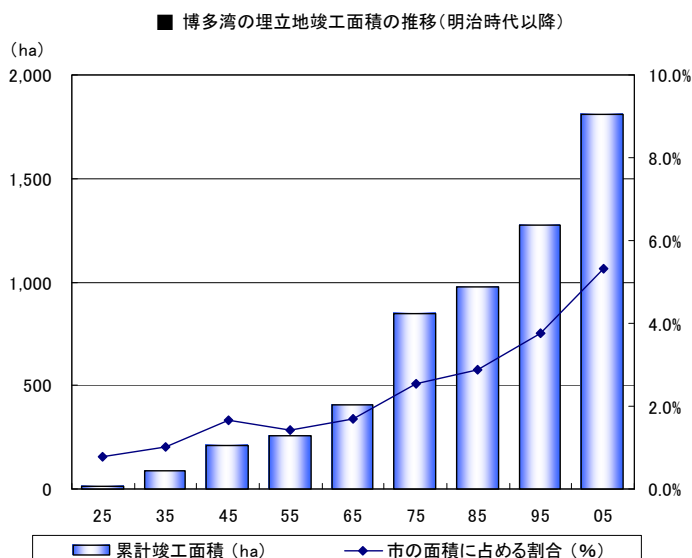
## エ. 海域・海岸

福岡市は、古くからの貿易港であり、行政、経済、文化等の集積する海の玄関口である博多港とともに、発展してきました。そして、博多湾では、博多港を中心として、港湾開発が行われてきました。

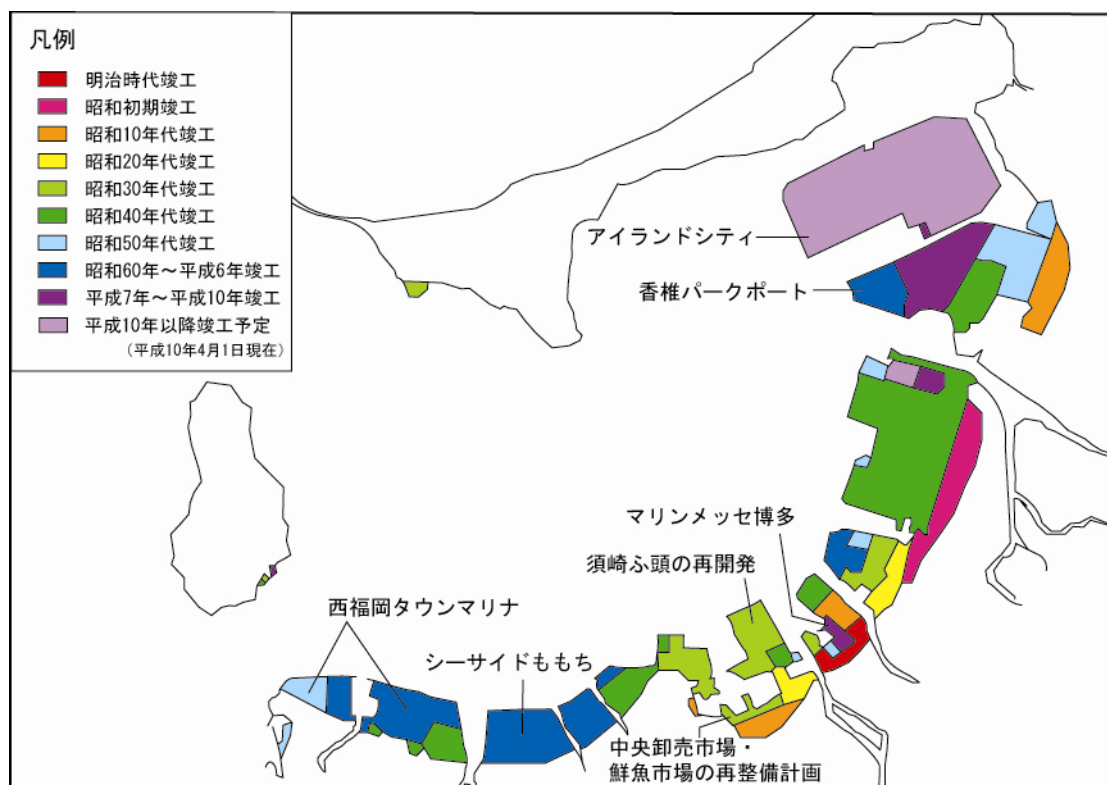
江戸時代までに 900ha が埋め立てられたとされるが、本格的な開発が行われたのは、明治時代以降の近代都市になってからです<sup>13</sup>。明治時代から現在までの総造成面積は 1,813ha で

あり、これまでの埋め立て面積を合計すると 2,713ha で、福岡市の面積の約 8% を占めています。

一方、アイランドシティでは、環境と共生した先進的なまちづくりを実現するために「アイランドシティ環境配慮指針」を策定し、同指針に基づき、立地事業者では、緑化推進、省エネルギー設備の導入などさまざまな環境配慮を行っています。



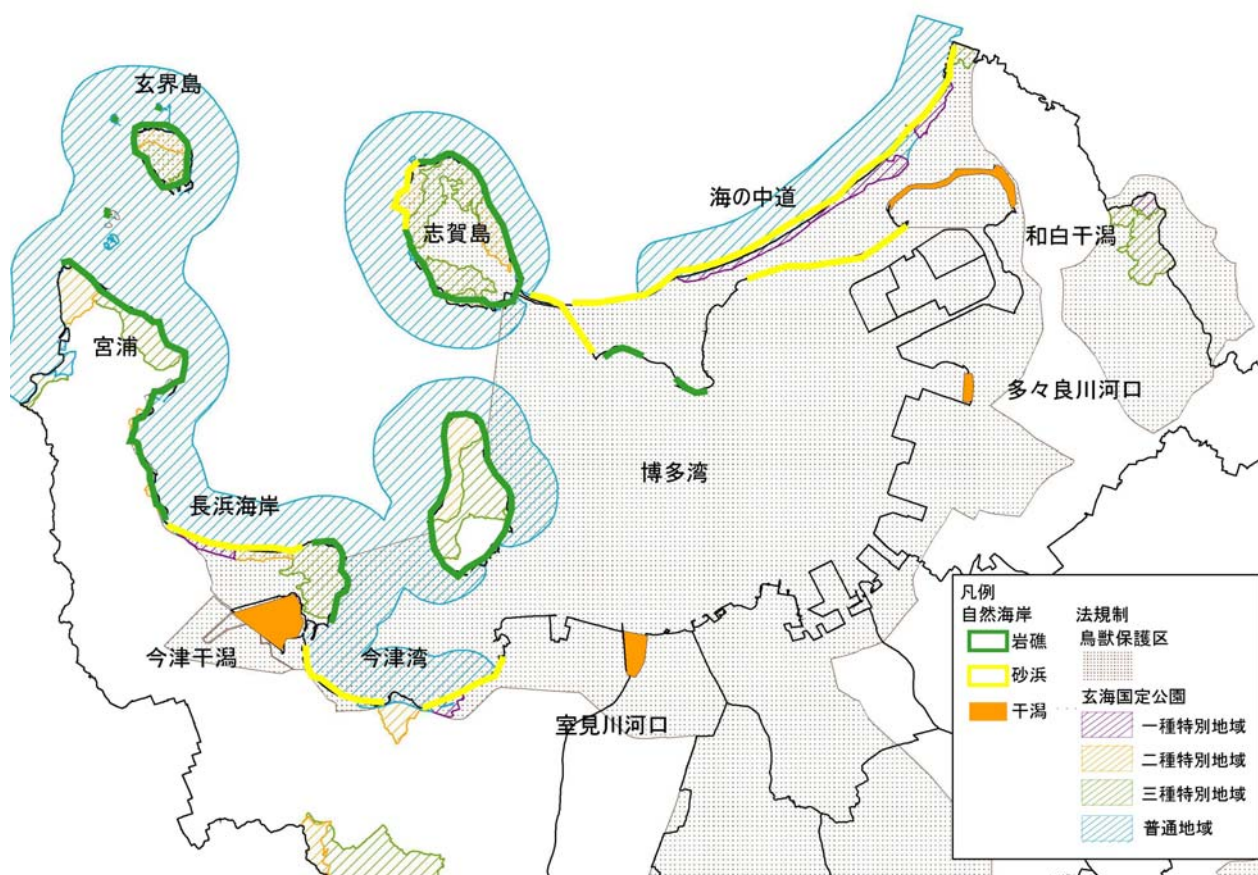
## ■ 博多湾の埋地造成経緯



<sup>13</sup> 都市における沿岸域利用と漁業の社会的機能—福岡市を事例として。 1996年。日高。福岡水技研報第5号

しかし、海岸・海域の開発が行われているのは、ほとんどが博多湾内であり、外海に面する海岸・海域、島嶼地域には、自然海岸が多く、1956（昭和 31）年には玄海国定公園に指定され、その保全が図られています。また、河口域を中心に 4 箇所の干潟が分布していますが、例えば、和白干潟においては、近年、ラムサール条約登録に向けた干潟保全の取り組みが行われており、干潟を中心とした約 550ha の海域及び海洋域を対象にした「エコパークゾーン環境保全創造計画（平成 22 年 3 月）」に基づく保全活動の推進や、NPO などを中心として「和白干潟クリーン作戦」などの活動も行われています。

#### ■自然海岸の位置等



#### オ. 河川・治水池

都市水害に対処し、治水対策を進めるため、都市基盤河川改修事業等による河川改修が進められてきました。また、雨水流出流下時間を抑え、市街化による保水機能の低下を補うため、治水池の整備が進められてきました（農地転用により使用されなくなった灌漑用ため池を治水池として活用）。

河川改修により護岸や川底の自然が失われてきた側面もありますが、例えば、室見川新道堰（早良区小田部）への魚道の設置など、近年、環境のつながりや生態系に配慮した事業や整備がなされるようになってきています。



## 2) 環境汚染

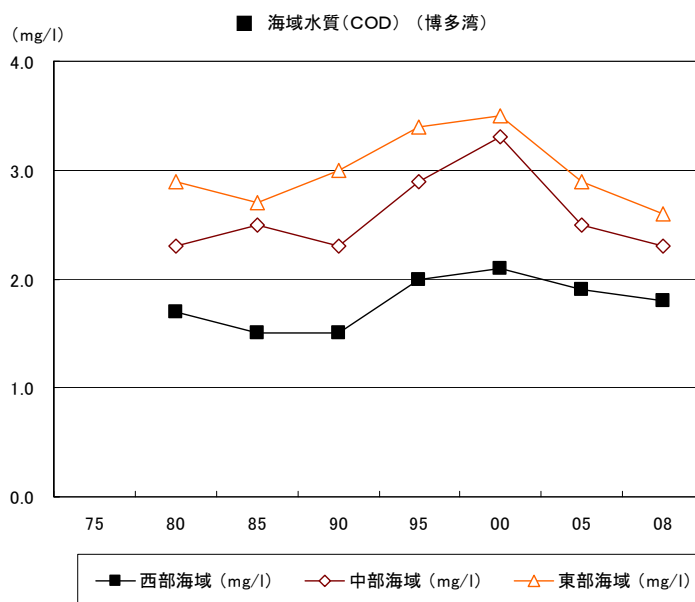
### ア. 海域

海域（博多湾）の水質及び底質について、COD（化学的酸素要求量）の推移をみると、西部海域が最も良好、湾奥にあたる東部海域が悪化しやすい傾向にあります。これには、博多湾へのCOD流入負荷の約7割に相当する量が東部海域に流入することが影響しています<sup>14</sup>。底質のCOD（化学的酸素要求量）値についても同様の傾向がみられます。

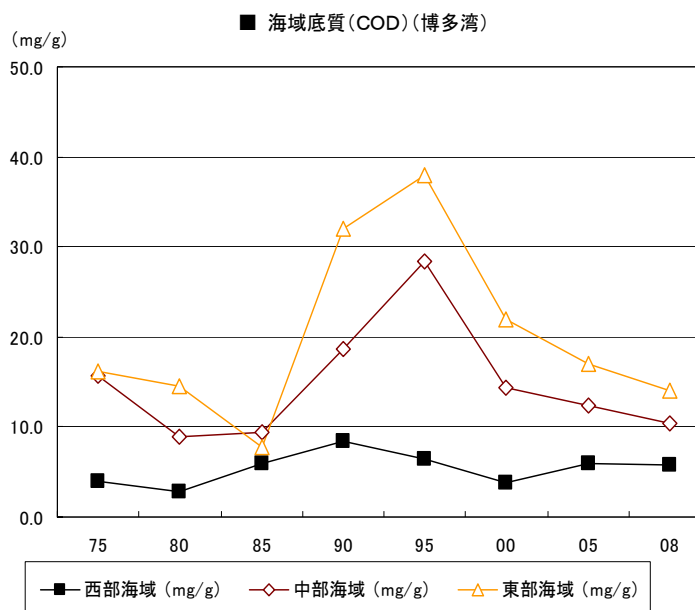
底質は1995（平成7）年頃、水質は2000（平成12）年頃にかけて悪化しており、それ以降は回復傾向にあるものの、ほとんどの海域でCODの水質環境基準を達成できておらず、その他にも生き物の生息にとって必要な溶存酸素が不足する**貧酸素水塊**の発生や、赤潮による漁業被害など、今なお多くの課題が残されています。

しかし、博多湾沿岸には大量の汚染物質を排出する大規模な工場・事業所は少なく、汚染の主たる要因は、生活系の排水です。そのため排水規制が十分でなかった時期にも人間の健康に障害及び死亡をもたらすような環境破壊は報告されていません<sup>15</sup>。

また、国内外で人間活動によって海に排出されるプラスチックごみ等の漂着ごみによる、海岸環境の悪化などが問題となっています。



資料：福岡市環境局資料 備考：海域ごとに調査地点の平均値を示した。



資料：福岡市環境局資料 備考：海域ごとに調査地点の平均値を示した。

<sup>14</sup> 博多湾環境保全計画. 2008年. 福岡市

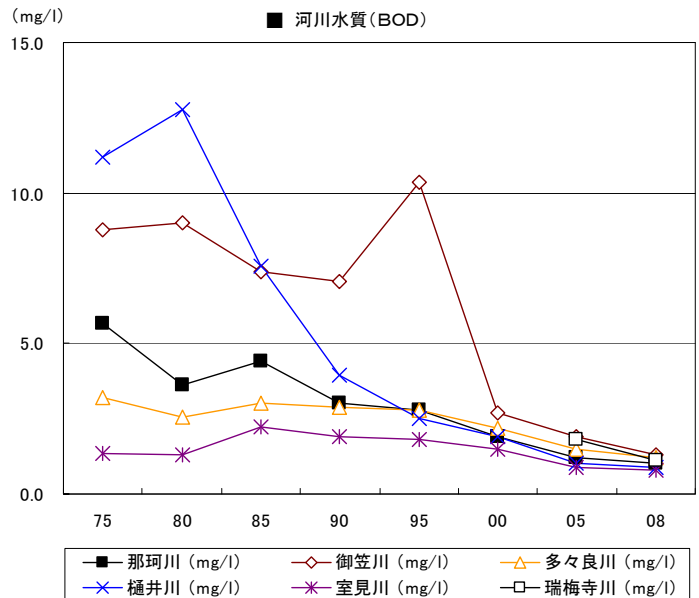
<sup>15</sup> 都市における沿岸域利用と漁業の社会的機能—福岡市を事例として. 1996年. 日高. 福岡水技研報第5号

## イ. 河川

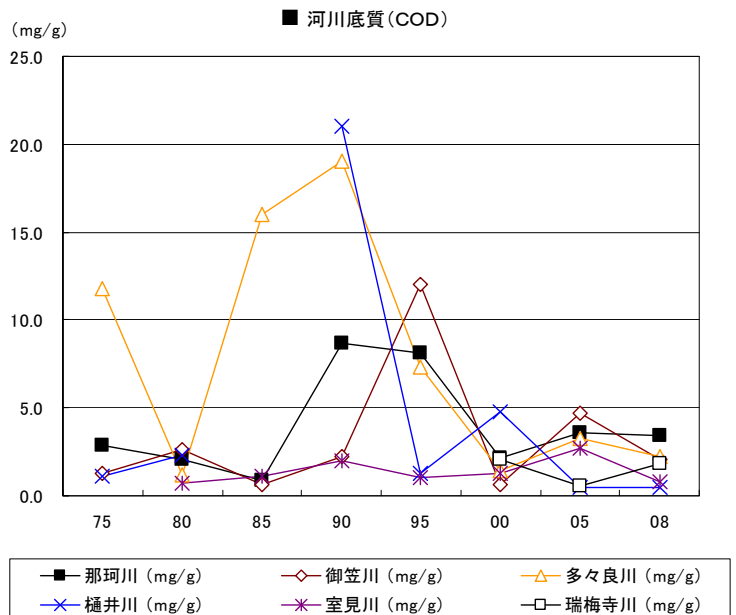
水質調査が行われている河川において、BOD（生物化学的酸素要求量）値が改善傾向にあり、良好に推移しています。

底質のCOD（化学的酸素要求量）値についても同様の傾向がみられます。

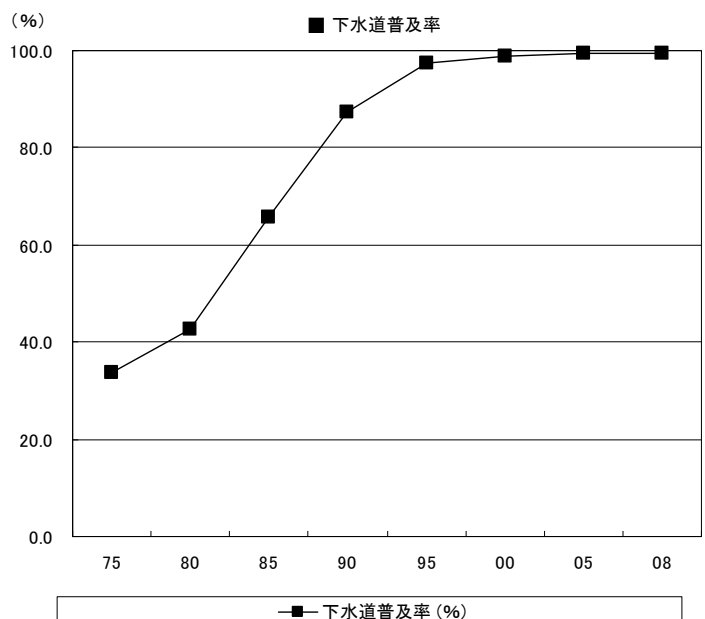
これは下水道の普及と関連していると考えられます。福岡市内では、下水道普及率が1995（平成7）年で98.4%となり、殆どの排水が水処理センターで処理されるようになりました。



資料：福岡市環境局資料 備考：河川ごとに調査地点の平均値を示した。



資料：福岡市環境局資料 備考：河川ごとに調査地点の平均値を示した。



資料：福岡市の下水道（福岡市道路下水道局）