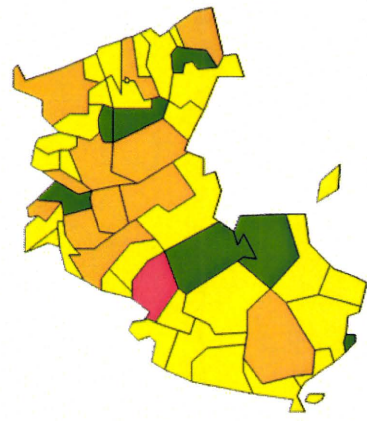
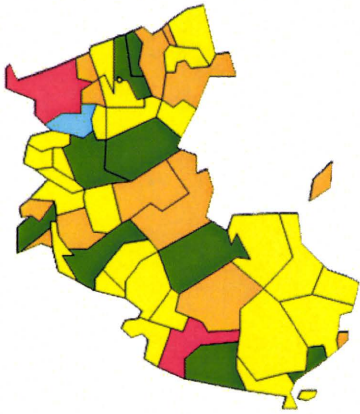


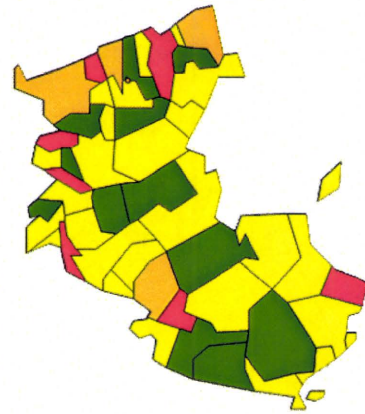
1971-75



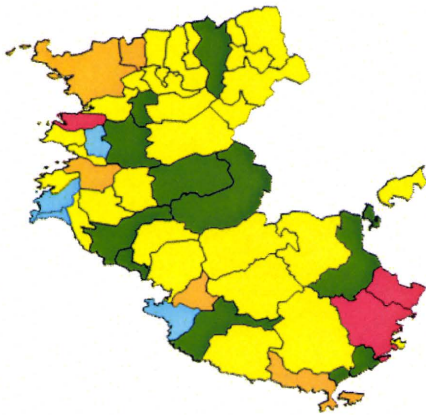
1976-80



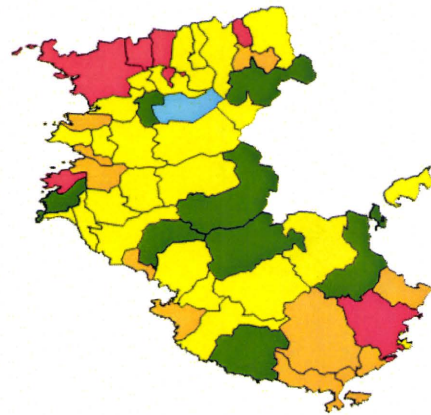
1981-85



1986-90



1991-95

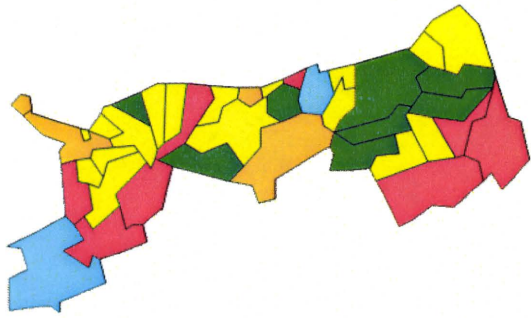


1996-2000

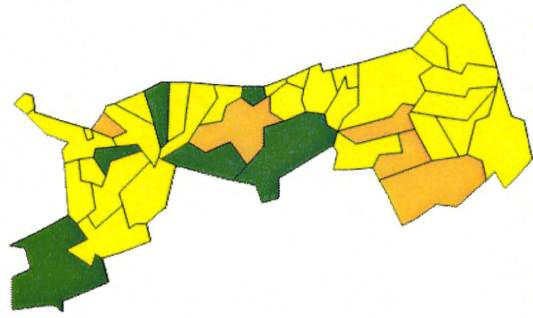


2001-05

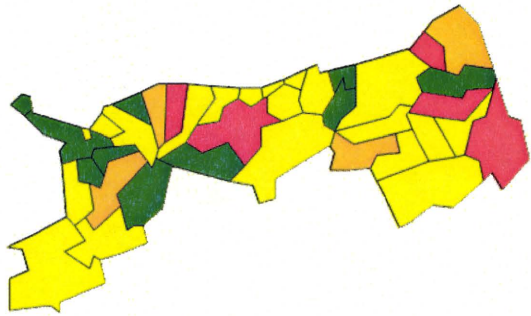
Wakayama, female



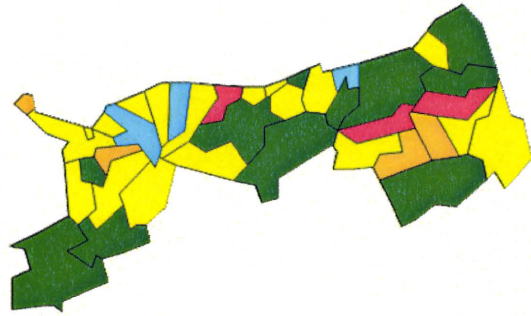
1971-75



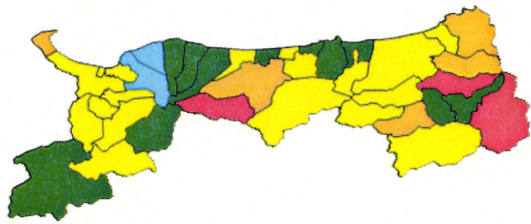
1976-80



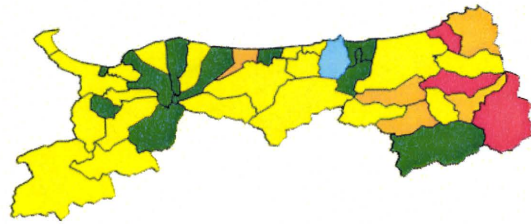
1981-85



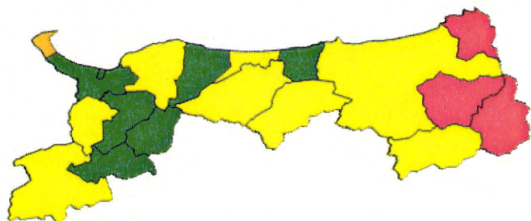
1986-90



1991-95

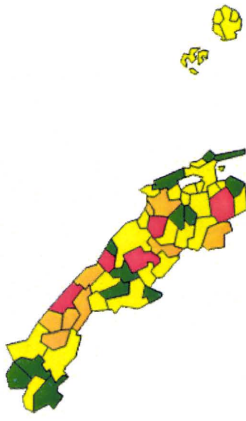


1996-2000

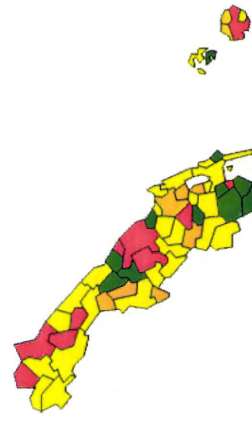


2001-05

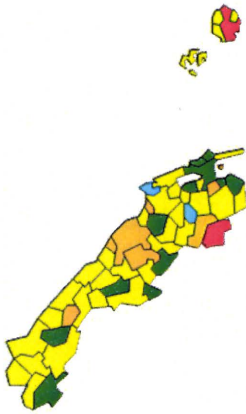
Tottori, female



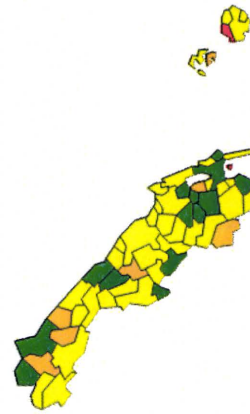
1971-75



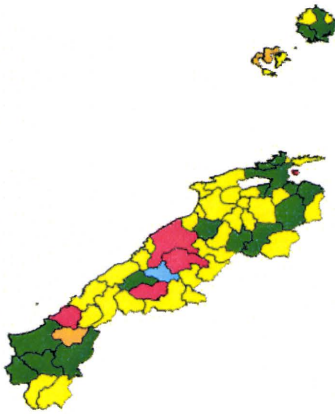
1976-80



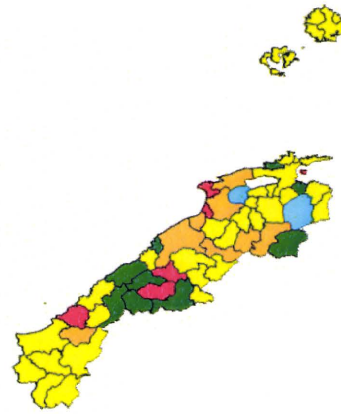
1981-85



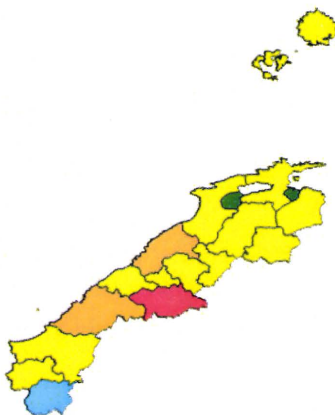
1986-90



1991-95

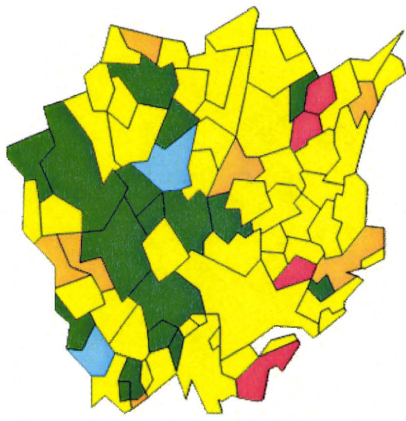


1996-2000

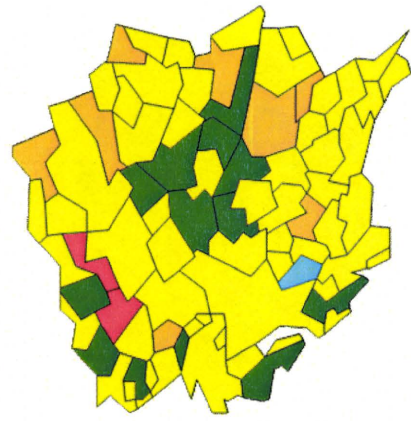


2001-05

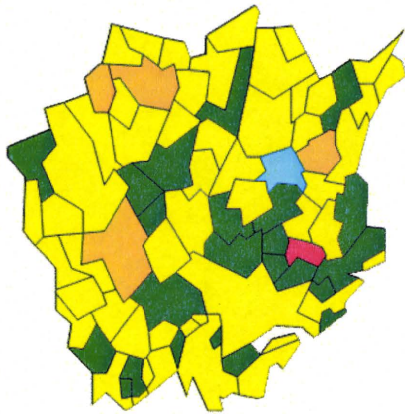
Shimane, female



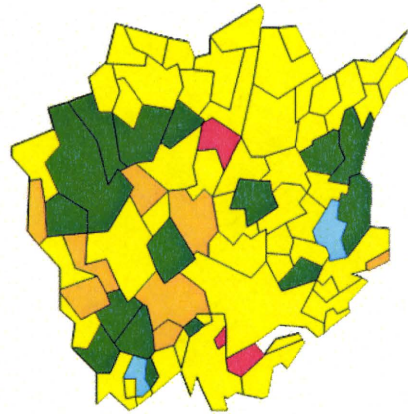
1971-75



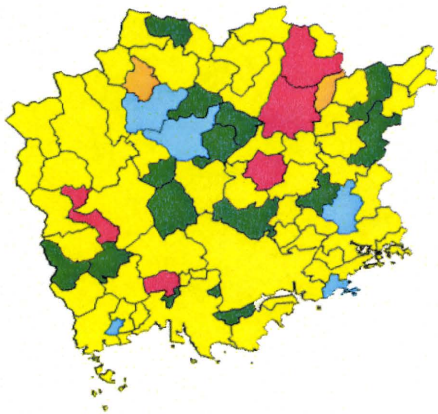
1976-80



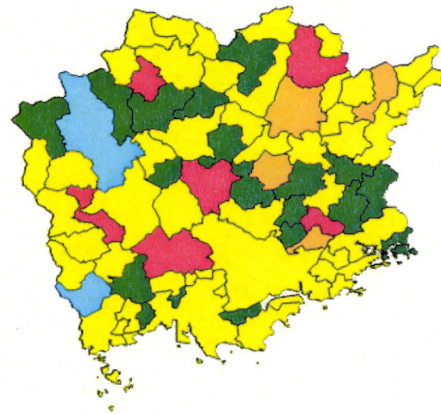
1981-85



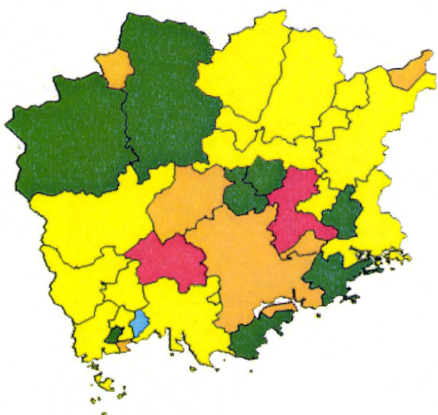
1986-90



1991-95

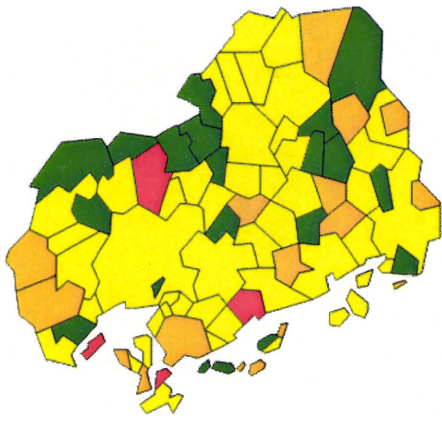


1996-2000

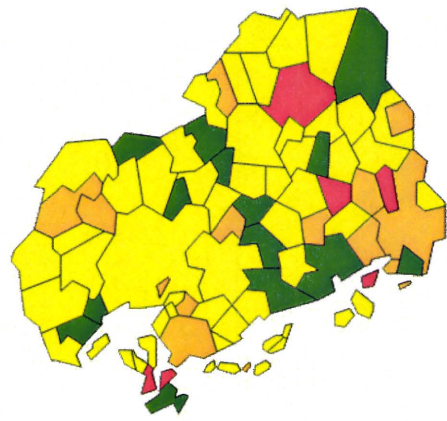


2001-05

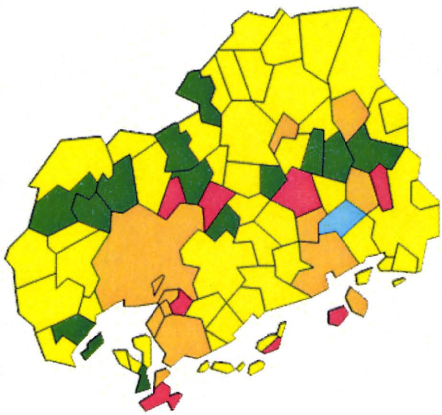
Okayama, female



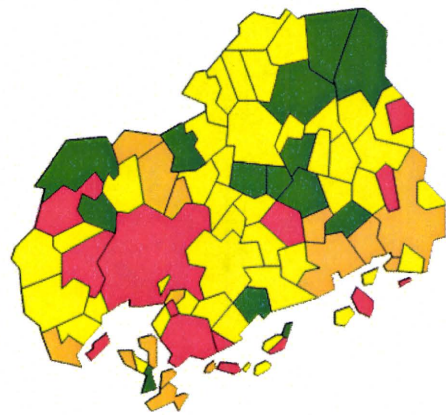
1971-75



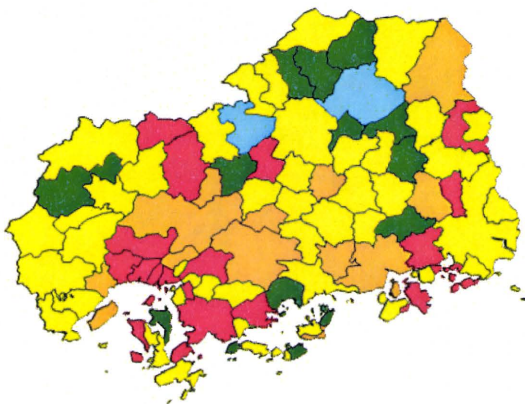
1976-80



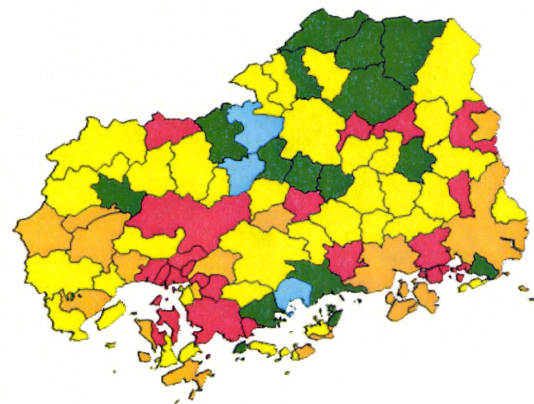
1981-85



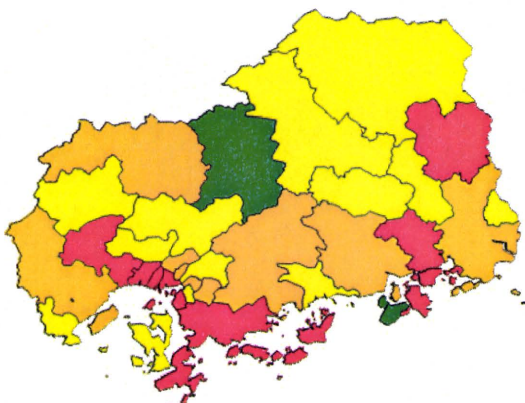
1986-90



1991-95

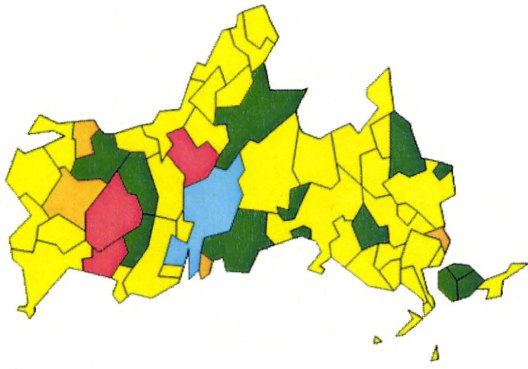


1996-2000

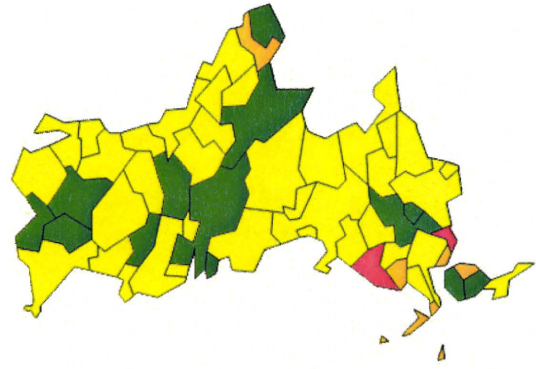


2001-05

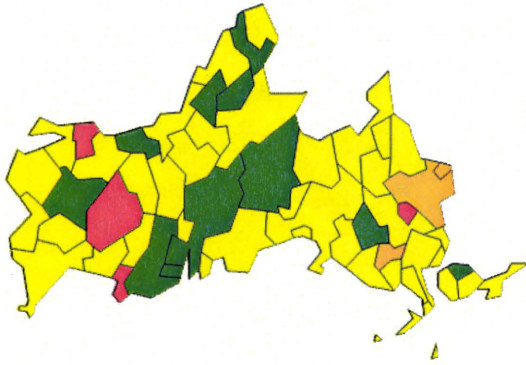
Hiroshima, female



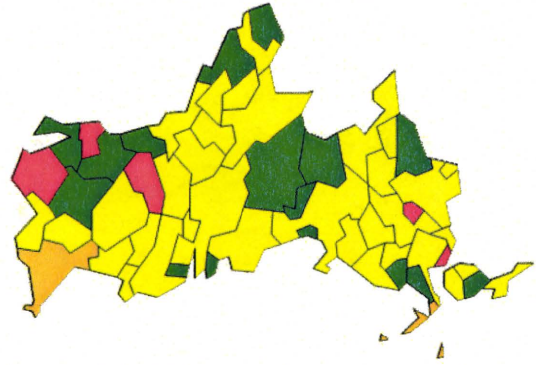
1971-75



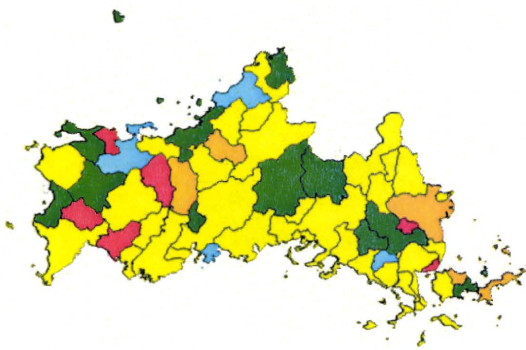
1976-80



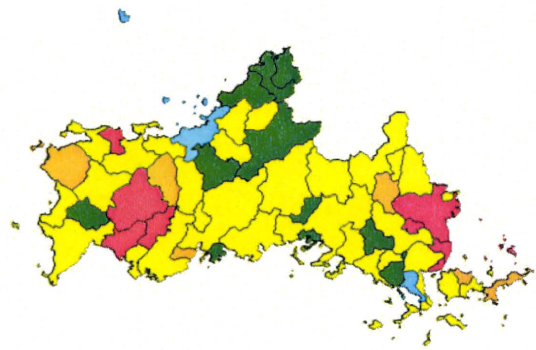
1981-85



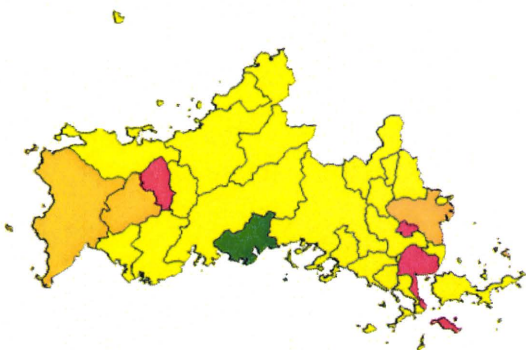
1986-90



1991-95

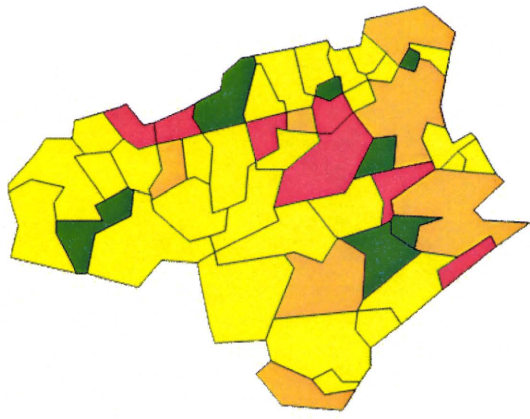


1996-2000

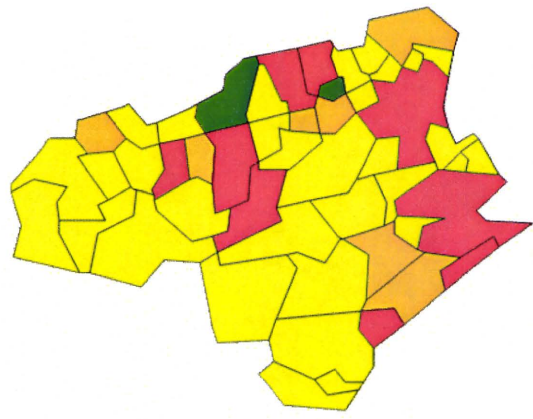


2001-05

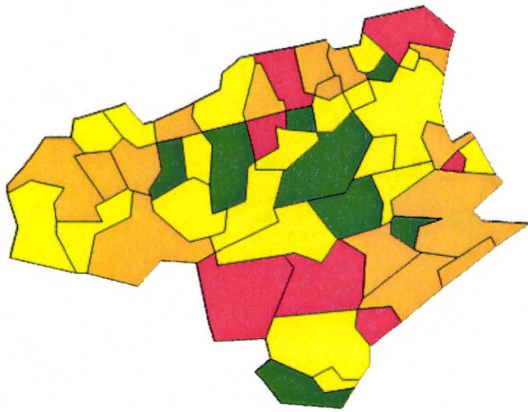
Ymaguchi, female



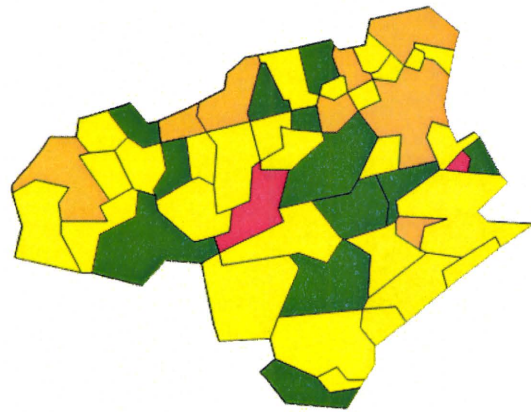
1971-75



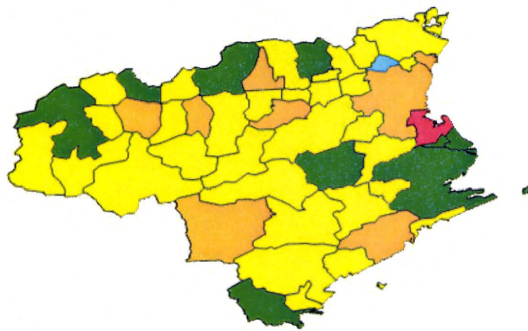
1976-80



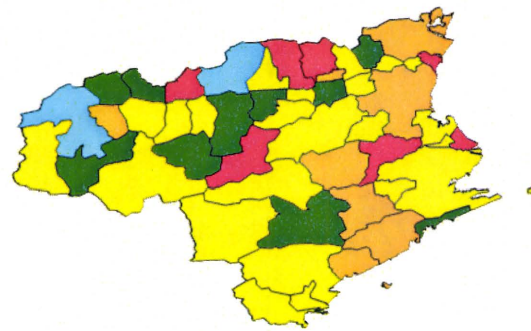
1981-85



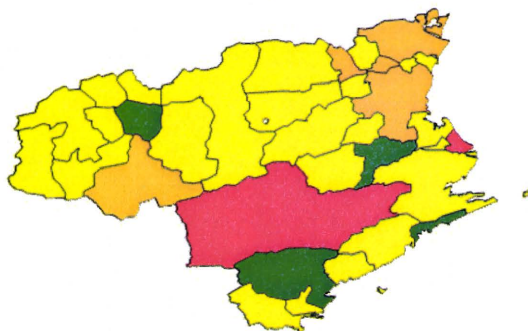
1986-90



1991-95

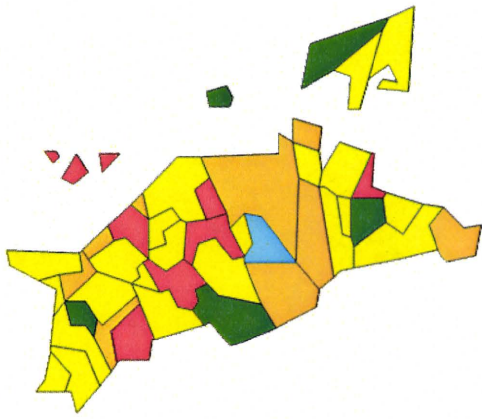


1996-2000

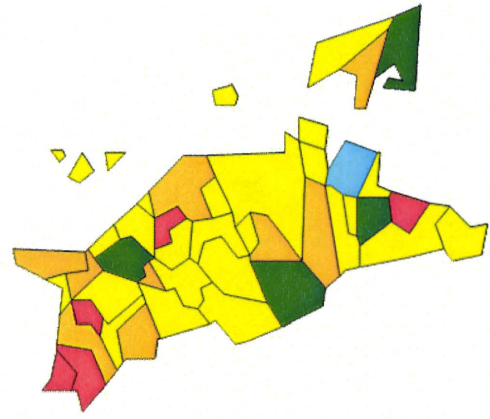


2001-05

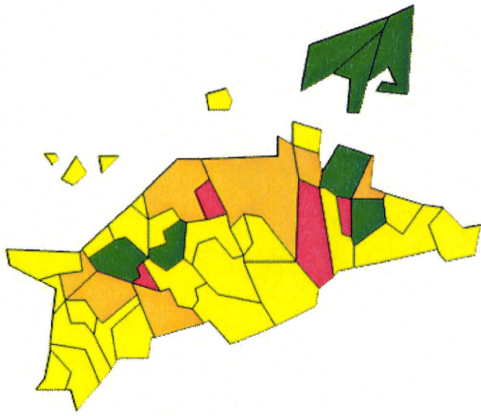
Tokushima, female



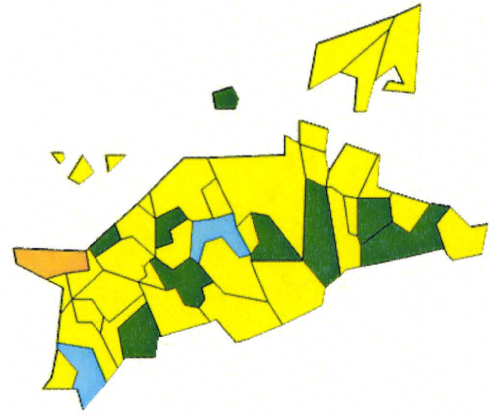
1971-75



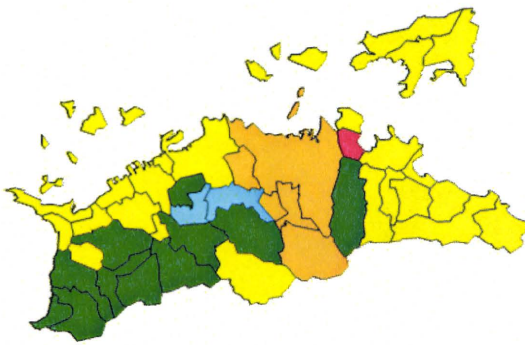
1976-80



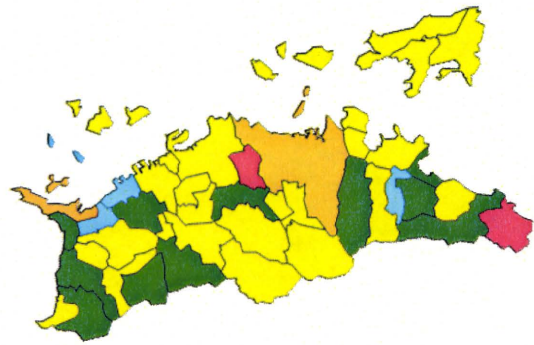
1981-85



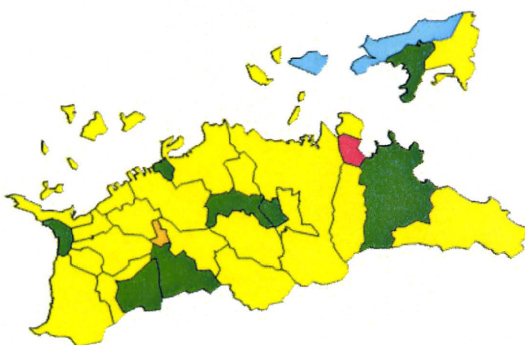
1986-90



1991-95

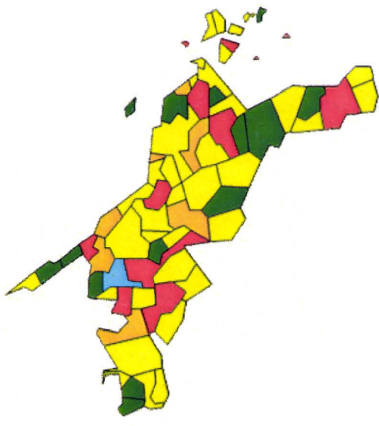


1996-2000

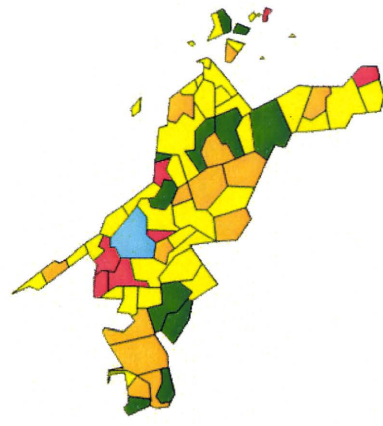


2001-05

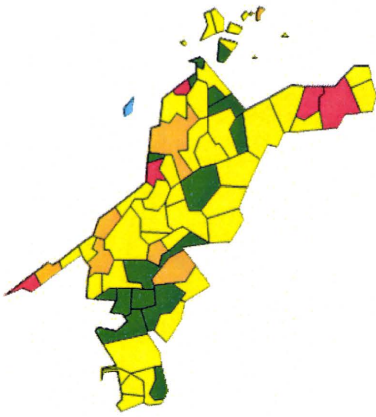
Kagawa, female



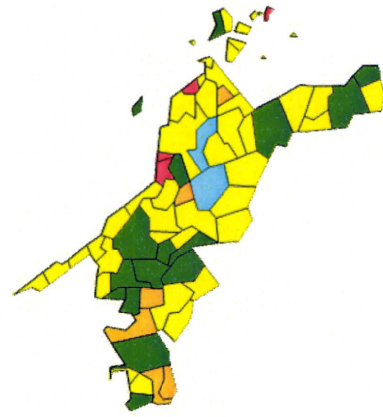
1971-75



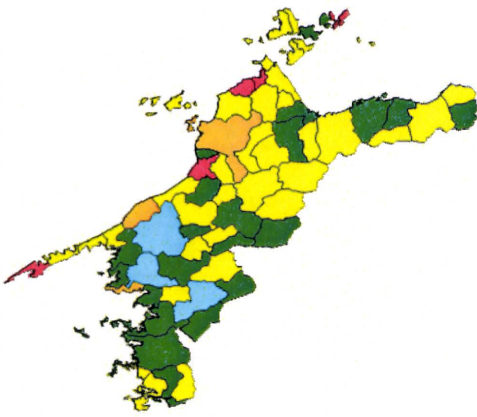
1976-80



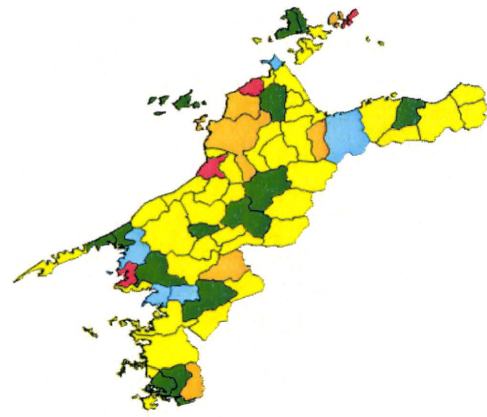
1981-85



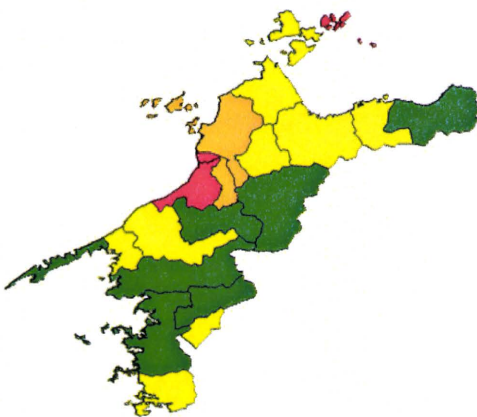
1986-90



1991-95

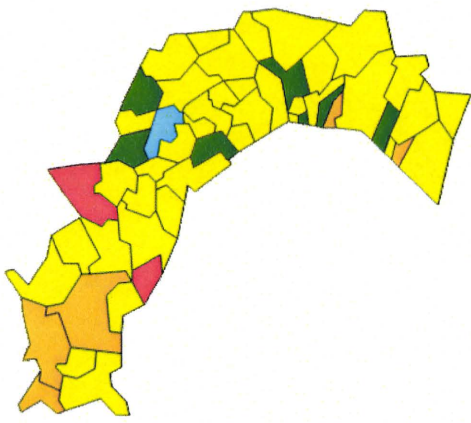


1996-2000

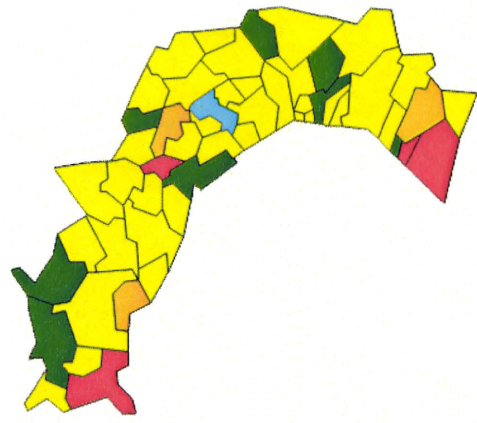


2001-05

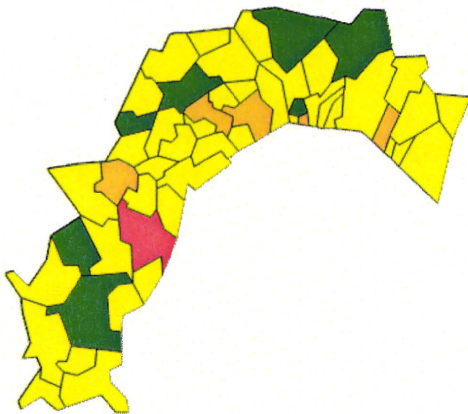
Ehime, female



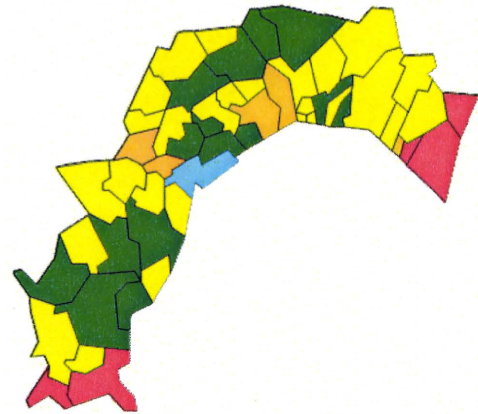
1971-75



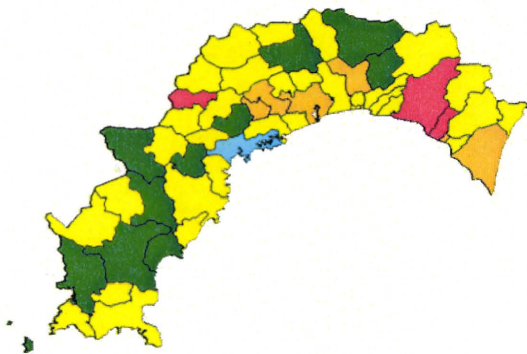
1976-80



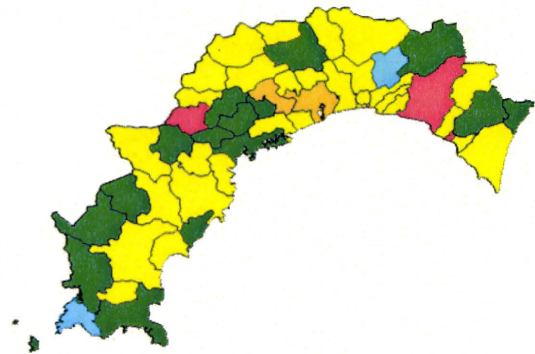
1981-85



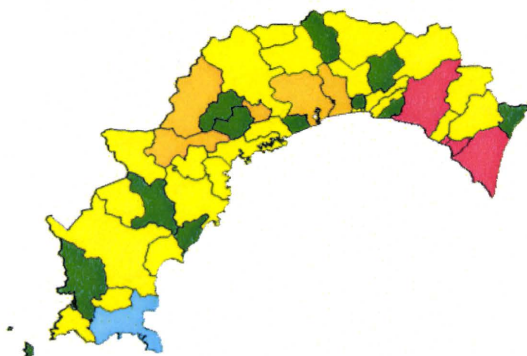
1986-90



1991-95

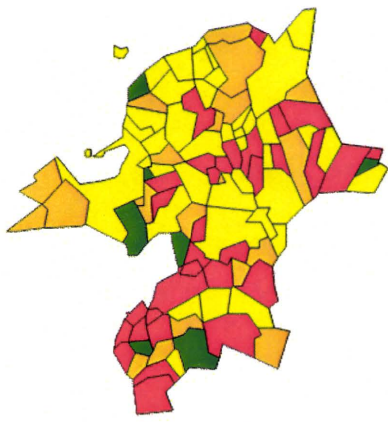


1996-2000

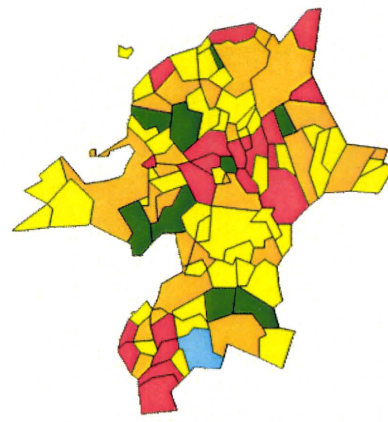


2001-05

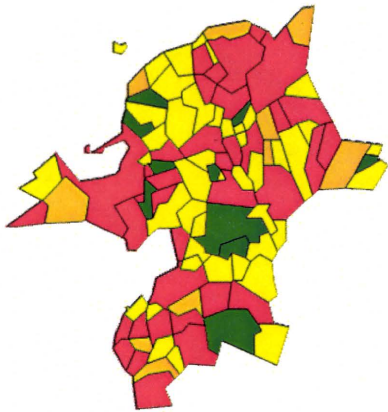
Kochi, female



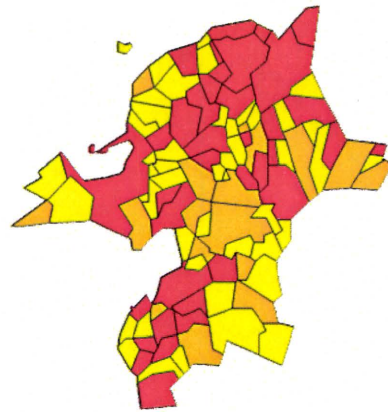
1971-75



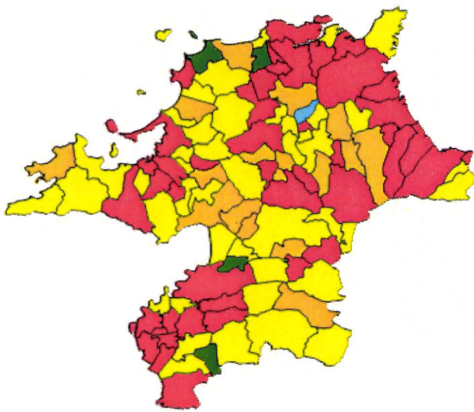
1976-80



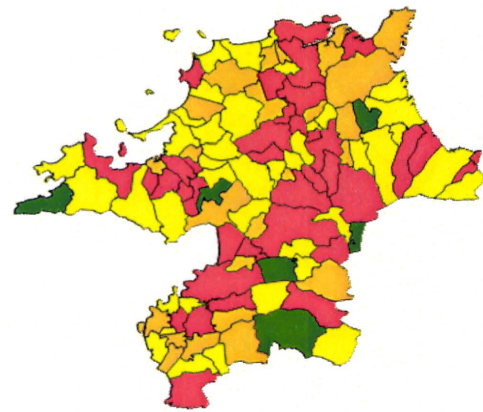
1981-85



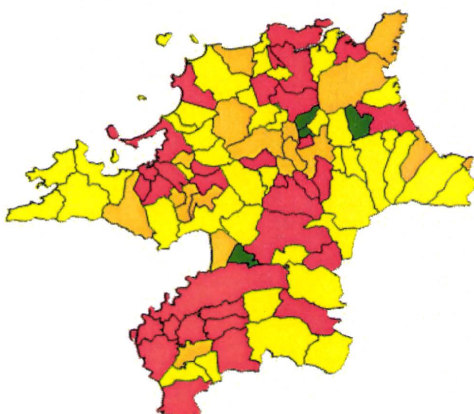
1986-90



1991-95

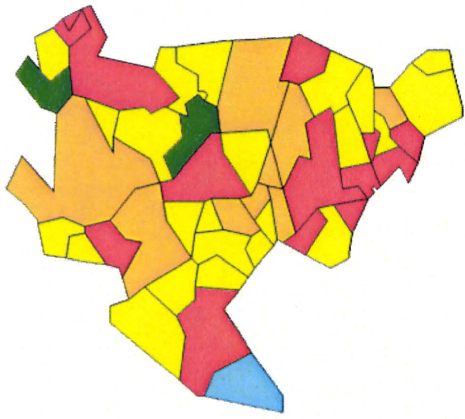


1996-2000

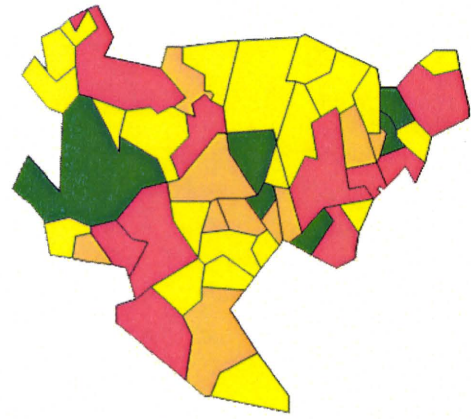


2001-05

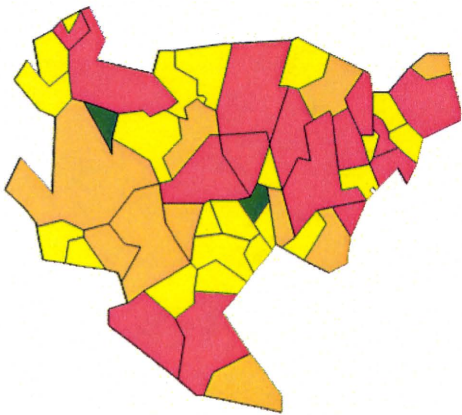
Fukuoka, female



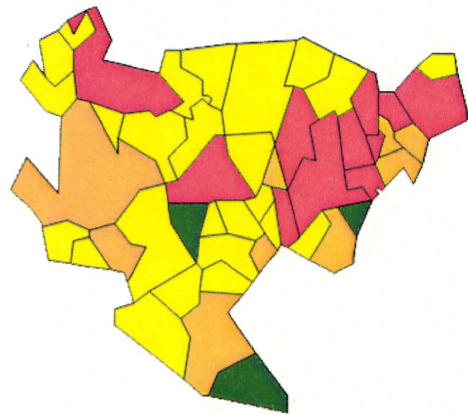
1971-75



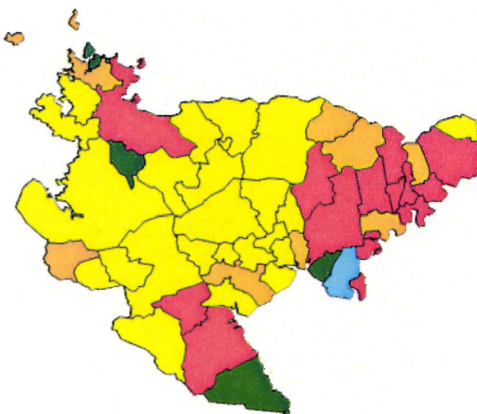
1976-80



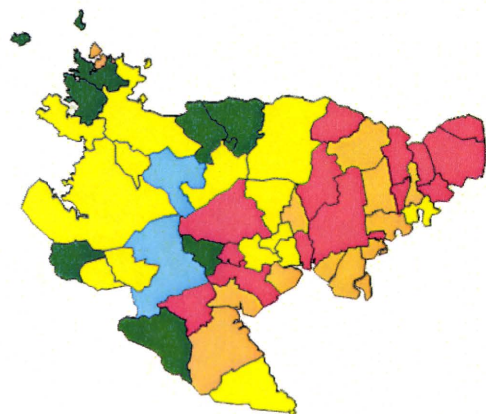
1981-85



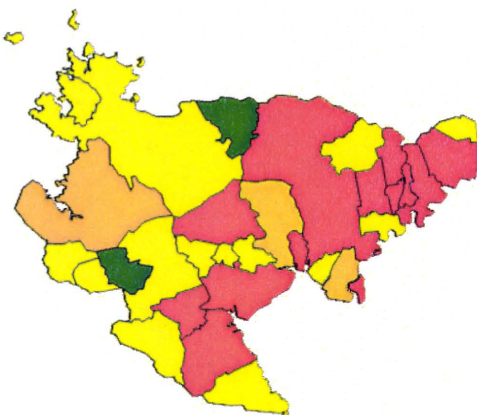
1986-90



1991-95



1996-2000



2001-05

Saga, female



1971-75



1976-80



1981-85



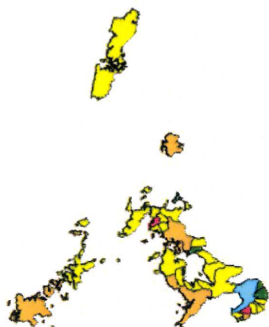
1986-90



1991-95

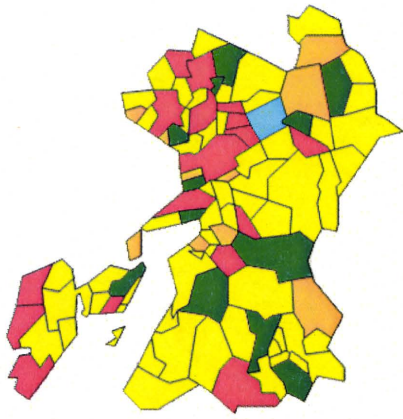


1996-2000

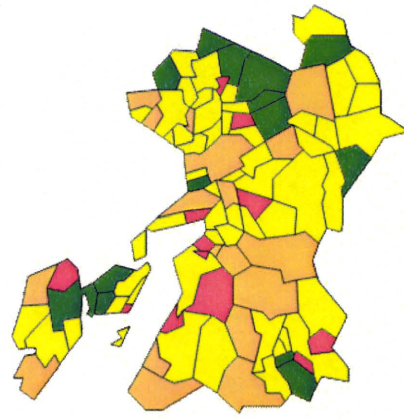


2001-05

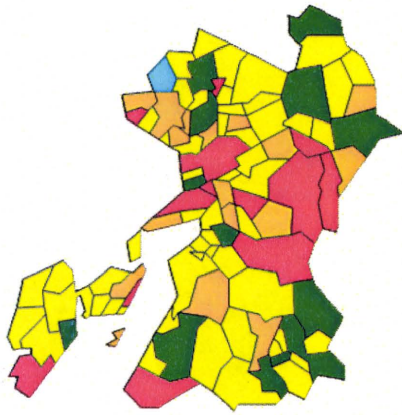
Nagasaki, female



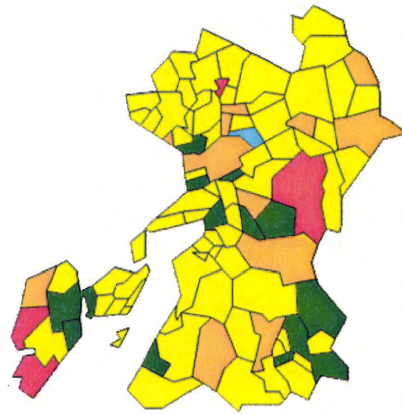
1971-75



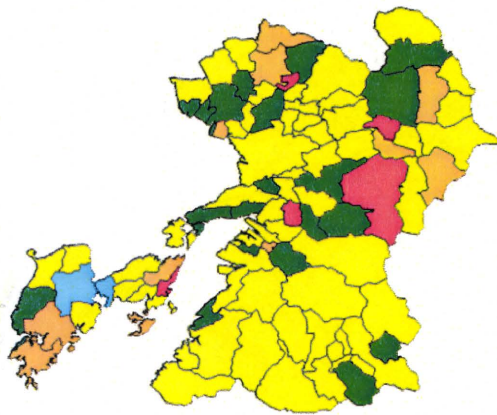
1976-80



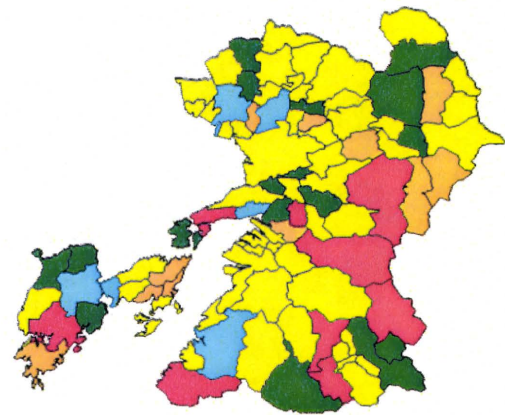
1981-85



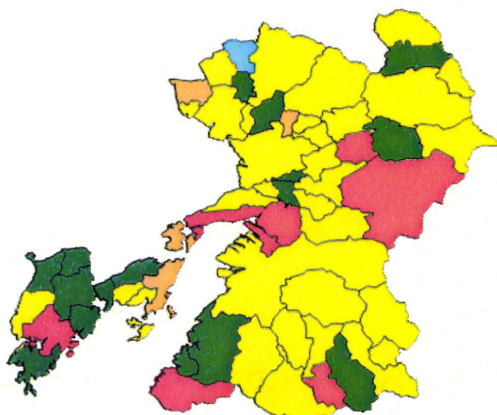
1986-90



1991-95

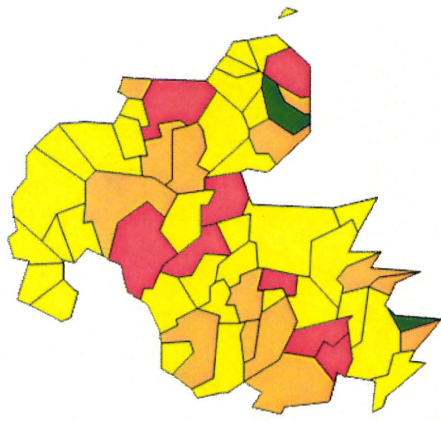


1996-2000

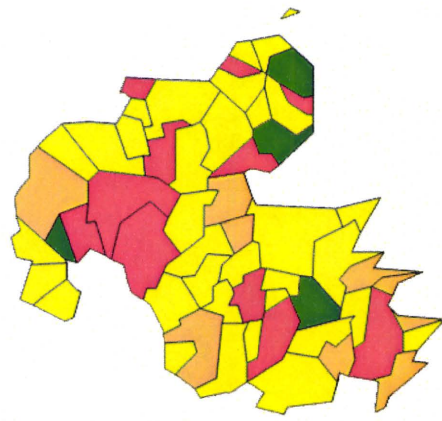


2001-05

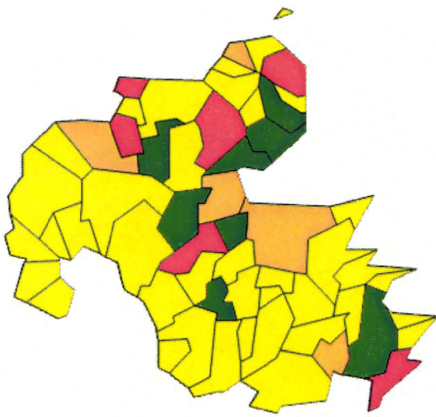
Kumamoto, female



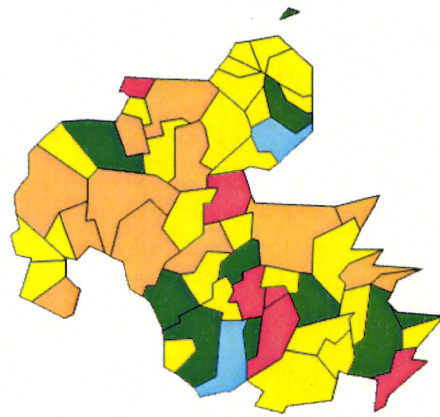
1971-75



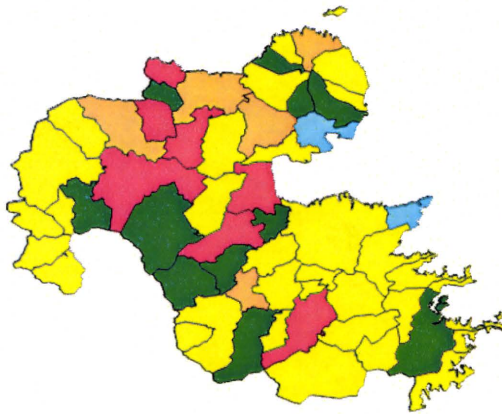
1976-80



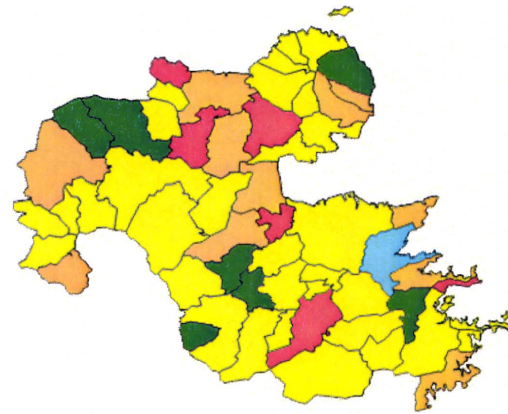
1981-85



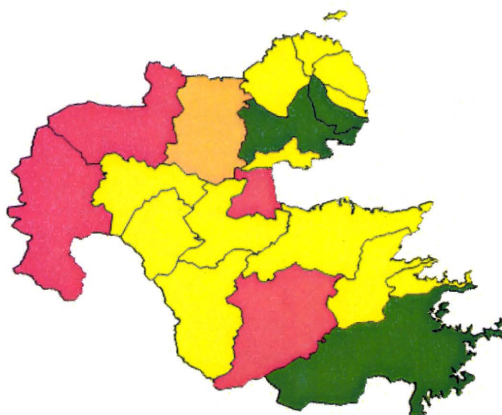
1986-90



1991-95

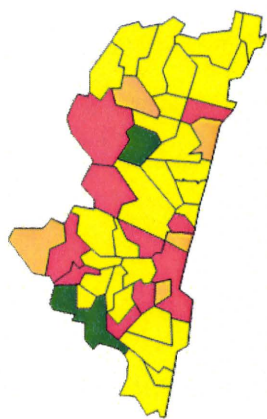


1996-2000

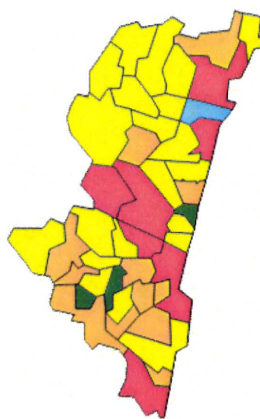


2001-05

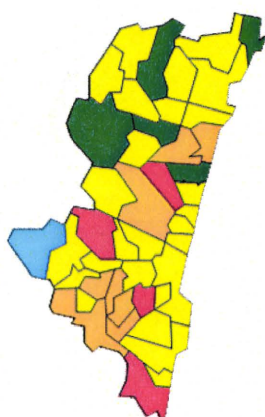
Oita, female



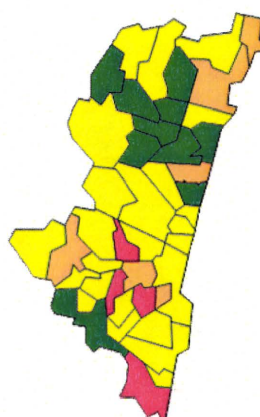
1971-75



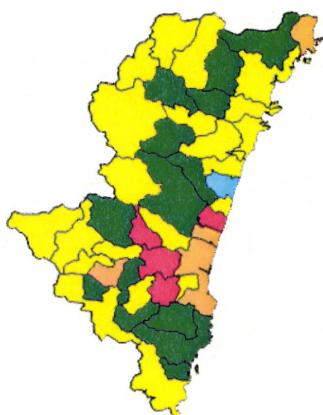
1976-80



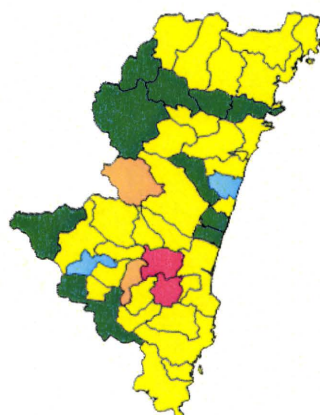
1981-85



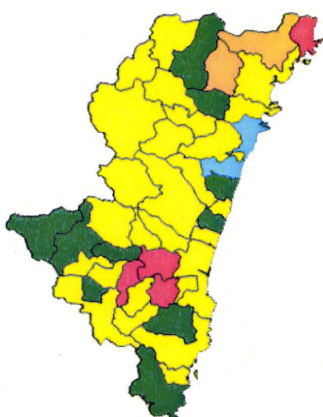
1986-90



1991-95

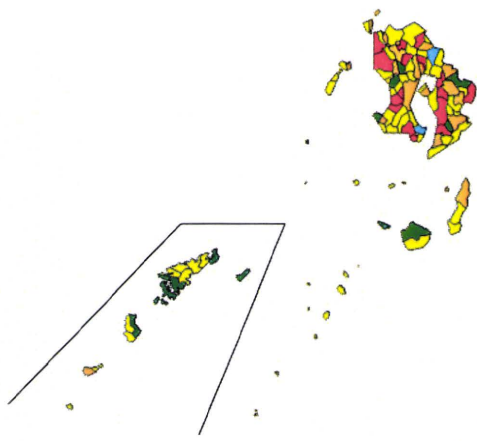


1996-2000

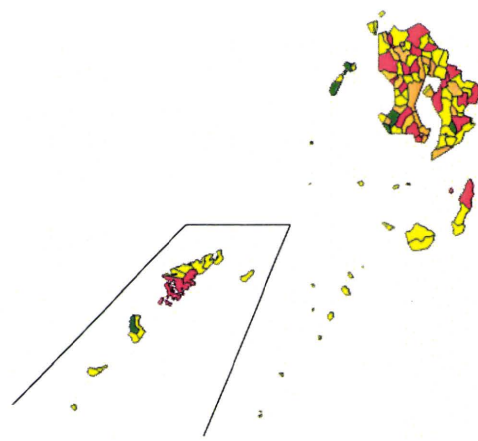


2001-05

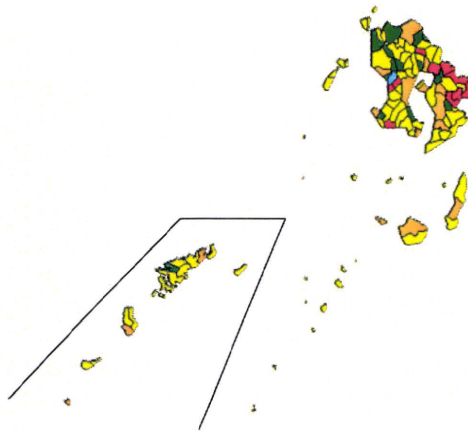
Miyazaki, female



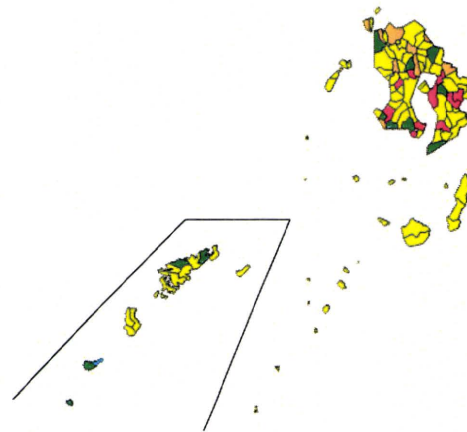
1971-75



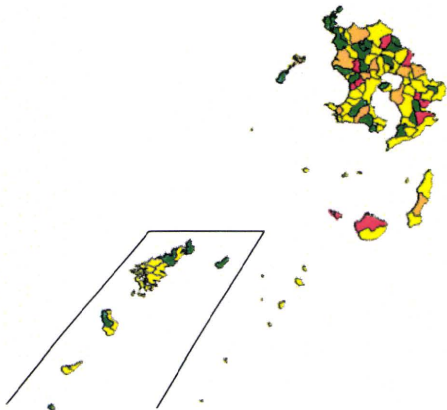
1976-80



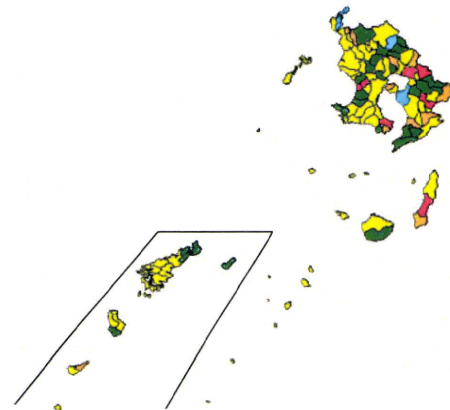
1981-85



1986-90



1991-95



1996-2000



2001-05

Kagoshima, female



1971-75



1976-80



1981-85



1986-90



1991-95



1996-2000



2001-05



Okinawa, female

大規模集団における出生年別のキャリア率を
もとにしたキャリア数推計の試み
(1) HCV キャリアについて

研究代表者 田中 純子¹⁾

研究協力者 小山 富子²⁾

厚生労働省 老人保健課、疾病対策課肝炎対策推進室、
日本赤十字社 血液事業部

1) 広島大学大学院 疫学・疾病制御学

2) 岩手県予防医学協会

研究要旨

社会に存在しているC型肝炎ウイルス持続感染者（HCV キャリア）の概数を知るには、HCV キャリアを大きく次のように分けて考える必要がある。すなわち、(1)「すでに患者として入院、または通院しているHCV キャリア」、(2)「感染を知ったが、受診をしないままにいるHCV キャリア」、(3)「自覚症状がないまま社会に潜在しているHCV キャリア」、である。

(1)については、患者登録制度が全国規模で整備・確立されていないわが国では、3年毎に行われる患者調査（1日間の断面調査）による資料に頼らざるを得ない。慢性肝疾患患者の通院・入院形態の特性や推計の際に生じる種々の制約を合わせて概数を推ることになる。

(2)については、1990年代後半から急速に献血や検診、医療機関における検査の機会が増加し、これらの機会により感染していることが判明したが、医療機関を受診するに至っていないキャリアである。

(3)については、1995年から6年間の初回献血者集団におけるHCV抗体陽性率を用い、2000年時点「自覚症状がないまま社会に潜在しているHCV キャリア」数をすでに報告した。しかしその後、老人保健法による肝炎ウイルス検診の実施（2002年度）、ウイルス肝炎に対する知識の普及、肝炎ウイルス検査の必要性に関する広報、肝炎ウイルス感染事例の報道、検査機会の増加等に伴い、いまだ感染を知らずに社会に潜在しているキャリアの数は、急速に減少していると考えられる。

そこで、今回、2000年以後に得られた大規模集団における成績を用いて、2005年時点における「自覚症状がないまま社会に潜在しているHCV キャリア」数の推計を試みたので、報告する。

1) 5歳未満および5歳から74歳の年齢層におけるHCV キャリア数の推計について

(1) 5歳から19歳のHCV キャリア率については、岩手県の若年齢層の成績を元に、20歳から39歳のHCV キャリア率については、初回献血者集団（2001-2006年）の成績を元に（HCV抗体陽性率に0.7を乗じてキャリア率とした）、40歳か

ら74歳のHCVキャリア率については、節目検診受診者集団（2002-2006年）の成績を元に、推計を行ったところ、

2005年時点の年齢換算で5歳から74歳の年齢層における「自覚症状がないまま社会に潜在しているHCVキャリア」数の推計値は、501,671人（95%CI: 45.9-54.4万人）となった。

- (2) 5歳未満のHCVキャリア率については、5-9歳のHCVキャリア率と同等とみなし算出し、次項に合計した。

2) 75歳以上の年齢層における推計方法、および、全年齢推計HCVキャリア数の合計値について

- (1) 我が国の75歳以上の人口は、約1,160万人（2005年時点、全人口の約9%）と、全人口に占める割合は大きいため、この年齢層におけるHCVキャリア率の高低により、全年齢にわたる推計キャリア数は大きく増減する。

- (2) 75歳以上の年齢層におけるHCVキャリア率について、

(1) 広島県における住民検診受診者の成績、HCVキャリア率5.01%（2000年当時の当該年齢層におけるHCVキャリア率）を用いた場合：

全年齢層における推計HCVキャリア数は前項を合計し、1,083,466人（95%CI: 99.8-117.0万人）となった。

ただし、推計に用いた広島県における住民検診受診者のHCVキャリア率は、全国値と比較すると高い値を示すことことから、算出した推計値は多めに見積もっていると考えられる。

- (3) そこで、75歳以上の年齢層におけるHCVキャリア率について、

(2) 75歳以上のHCVキャリア率の値を予測するために、8地域別に指数関数モデルにあてはめたところ、モデルの当てはめ ($R^2=0.83-0.99$) は良好であった。

8地域別年齢階級別に得られた予測HCVキャリア率（75歳以上の3ポイント）を用いて、地域全体を合計した場合：

全年齢層における推計HCVキャリア数は前項を合計し、807,903人（95%CI: 68.0-97.4万人）となった。

2005年時点の国勢調査人口は、1億2728.6万人であることから、全人口に占める「自覚症状がないまま社会に潜在しているHCVキャリア」推計数の割合は、0.69%であった。地域別に算出すると、北海道、東北、関東、北陸東海、近畿、中国、四国、九州の順に、0.46%、0.42%、0.57%、0.69%、0.69%、0.77%、0.70%、0.86%となり、西日本地域においてその割合が高いことが明らかとなった。

3) 今回の推計値と前回の推計（2002年度報告）と比較した際の相違について

- (1) 今回、推計対象を全年齢と拡大したにもかかわらず、前回の推計（2002年度報告）と比較して少ない値となった。前回の推計（2002年度報告）と大きく異なる点は、まず、

- (i) 全年齢について推計を行ったこと、