

がんの統計'18

CANCER STATISTICS IN JAPAN — 2018



公益財団法人 がん研究振興財団

Foundation for Promotion of Cancer Research

| | |
|------------------------------------|--------|
| History of Cancer Control in Japan | 4 ~ 11 |
|------------------------------------|--------|

Figures and Tables

| | | |
|----|---|---------|
| 1 | Projection of Cancer Mortality and Incidence in 2018 | 14 |
| 2 | Number of Deaths, by Cancer Site (2017) | 15 |
| 3 | Cancer Deaths by Age Group, Site Distribution (2017) | 16 |
| 4 | Mortality Rate by Cancer Site (2017) | 17 |
| 5 | Age-adjusted Cancer Mortality Rate under Age 75 by Prefectures (2017) | 18 ~ 22 |
| 6 | Number of Incidence by Cancer Site (2014) | 23 |
| 7 | Cancer Incidence by Age Group, Site Distribution (2014) | 24 |
| 8 | Incidence Rate by Cancer Site (2014) | 25 |
| 9 | 5-year Survival Rate, Data from Population-based Cancer Registries (Diagnosed in 2006-2008) | 26 ~ 27 |
| 10 | 5-year Relative Survival at the Designated Cancer Care Hospitals (Diagnosed in 2008-2009) | 28 |
| 11 | Distribution of Clinical Stage at Designated Cancer Care Hospitals (2016) | 29 |
| 12 | 5-year Survival Rate in the Member Hospitals of the Association of Clinical Cancer Centers (Diagnosed in 2008-2010) | 30 ~ 31 |
| 13 | 10-year Survival Rate in the Member Hospitals of the Association of Clinical Cancer Centers (Diagnosed in 2002-2005) | 32 ~ 33 |
| 14 | Cumulative Cancer Incidence/Mortality Risk | 34 ~ 35 |
| 15 | Cancer among children, adolescent and young adult | 36 ~ 37 |
| 16 | Trends in Crude Mortality Rate for Leading Causes of Death (1947-2017) | 38 |
| 17 | Trends in Age-adjusted Mortality Rate for Leading Causes of Death (1947-2017) | 39 |
| 18 | Trends in Site-specific Crude Mortality Rate (1965-2017) | 40 |
| 19 | Trends in Age-adjusted Mortality Rate (1958-2017) | 41 ~ 42 |
| 20 | Trends in Age-specific Mortality Rate (1965, 1990, 2017) | 43 ~ 46 |
| 21 | Trends in Site-specific Crude Incidence Rate (1980-2014) | 47 |
| 22 | Trends in Age-adjusted Incidence Rate (1985-2012) | 48 ~ 49 |
| 23 | Trends in Age-specific Incidence Rate (1980, 2014) | 50 ~ 53 |
| 24 | Trends in 5-year Survival Rate, Data from Population-based Cancer Registry (Diagnosed in 1993-1996, 1997-1999, 2000-2002, 2003-2005, 2006-2008) | 54 |
| 25 | Trends in Cancer Statistics : Age-adjusted Mortality/Incidence Rate | 55 |
| 26 | Smoking Prevalence | 56 ~ 57 |
| 27 | Cancer Screening Rates (2007, 2010, 2013, 2016) | 58 ~ 60 |

Tabulated Data

| | | |
|----|--|-----------|
| 1 | Projection of Cancer Mortality and Incidence in 2018 | 62 ~ 63 |
| 2 | Cancer Mortality by ICD-10 Classification (2017) | 64 ~ 67 |
| 3 | Number of Cancer Deaths by Age and Site (2017) | 68 ~ 71 |
| 4 | Cancer Mortality Rate by Age and Site (2017) | 72 ~ 75 |
| 5 | Cancer Mortality Rate by Prefecture | 76 ~ 81 |
| 6 | Number of Cancer Incidence by Age and Site (2014) | 82 ~ 85 |
| 7 | Cancer Incidence Rate by Age and Site (2014) | 86 ~ 89 |
| 8 | 5-year Survival Rate in Population-based Cancer Registry (Diagnosed in 2006-2008) | 90 ~ 91 |
| 9 | 5-year Survival at the Designated Cancer Care Hospitals (Diagnosed in 2008-2009) | 92 |
| 10 | 5-year Survival Rate in the Member Hospitals of the Association of Clinical Cancer Centers (Diagnosed in 2008-2010) | 93 ~ 96 |
| 11 | 10-year Survival Rate in the Member Hospitals of the Association of Clinical Cancer Centers (Diagnosed in 2002-2005) | 97 ~ 100 |
| 12 | Cancer among children, adolescent and young adult | 101 |
| 13 | Trends in Crude Mortality Rate for Leading Causes of Death (1910-2017) | 102 ~ 103 |
| 14 | Trends in Age-adjusted Mortality Rate for Leading Causes of Death (1947-2017) | 104 ~ 105 |
| 15 | Smoking Prevalence | 106 ~ 109 |
| 16 | Cancer Screening Rate (2007, 2010, 2013, 2016) | 110 ~ 111 |
| 17 | Narcotics for Medical Use | 112 ~ 113 |
| 18 | Trends in Consumption of Tobacco, Alcohol and Food | 114 ~ 115 |
| 19 | Trends in Estimated Rate of Patients (per day) in Japan (1996-2014) | 116 |
| 20 | Trends in Estimates of National Medical Care Expenditure in Japan (2004-2016) | 117 |
| | Glossary | 118 ~ 121 |
| | Topics① | 122 |
| | Topics② | 123 |
| | Topics③ | 124 |
| | Topics④ | 125 ~ 126 |
| | Topics⑤ | 127 ~ 129 |
| | Topics⑥ | 130 |

(1) 年齢調整死亡率 Age adjusted death rate

$$\text{年齢調整死亡率} = \frac{\left\{ \left[\begin{array}{l} \text{観察集団の各年齢} \\ \text{(年齢階級)の死亡率} \end{array} \right] \times \left[\begin{array}{l} \text{基準人口集団のその年齢} \\ \text{(年齢階級)の人口} \end{array} \right] \right\}}{\text{基準人口集団の総人口}} \text{の各年齢(年齢階級)の総和}$$

年齢構成が著しく異なる人口集団の間での死亡率や、特定の年齢層に偏在する死因別死亡率などについて、その年齢構成の差を取り除き、そろえて比較する場合に用いる。これを標準化死亡率という場合もある。基準人口としては昭和60年モデル人口（昭和60年人口をベースに作られた仮想人口モデル）を用いている。死因別死亡率は、通常人口100,000当たりで表現する。

粗死亡率が増加していたとしても、単に人口の高齢化のみが原因となっている可能性がある。年齢調整死亡率を用いることにより、年齢構成の変化の影響を除いた形での年次間の死亡率の比較が可能になる。

なお、胃がんは戦後一貫して年齢調整罹患率・死亡率が減少しているが、これはがん対策の成果というより、冷蔵庫の普及など生活習慣の自然な変化により食塩摂取量が減少し、新鮮な野菜・果物摂取量が増加した結果だと解釈されている。胃がんは罹患、死亡とも全がんに占める割合が大きいため、胃がんを含めて全がんの罹患率・死亡率の増減をみると減少を過大評価する可能性があるため、がん対策の評価を目的とする場合、胃がんを除いた解析を加えることが多い。

$$\text{Age-adjusted death rate} = \frac{\sum_j [\text{Observed DR in } i\text{th age category}] \times [\text{Population of } i\text{th age category in SP}]}{[\text{Total Population in SP}]}$$

where DR and SP denote death rate and standard population, respectively.

The age-adjusted death rate is a weighted average of age-specific death rates in the observed population. The weight for each age category is the proportion of people in the age category in the standard population. The 1985 model population of Japan is used as the standard population throughout this book (See table below). The age adjustment is used to adjust the difference in age distribution in comparing death rates of two or more populations. By convention, the death rate is expressed per 100,000 population.

Crude mortality rate is affected by the age distribution of the population. Even when the crude mortality rate is increasing, the increase may have been solely caused by aging of the population. Using age-adjusted mortality rate allows comparisons across two or more different periods of time removing such effects of the changes in age composition.

The age-adjusted incidence and mortality rate for stomach cancer has been continuously decreasing in Japan since the end of the World War II. A general interpretation of this decrease is not the result of successful cancer control, but the result of decrease in salt intake and increase in fresh fruit and vegetable intake, caused by lifestyles changes such as usage of refrigerators. Since stomach cancer accounts for large part of cancer incidence and mortality, trends in cancer incidence and mortality with or without stomach cancer are both used when evaluating cancer control, in order to avoid overestimation of decrease.

基準人口（昭和60年モデル人口）

Standard Population (1985)

| 年齢 (Age) | 基準人口 | 年齢 (Age) | 基準人口 | 年齢 (Age) | 基準人口 |
|----------|-----------|----------|-----------|------------|-------------|
| 0 ~ 4 | 8,180,000 | 35 ~ 39 | 9,289,000 | 70 ~ 74 | 3,476,000 |
| 5 ~ 9 | 8,338,000 | 40 ~ 44 | 9,400,000 | 75 ~ 79 | 2,441,000 |
| 10 ~ 14 | 8,497,000 | 45 ~ 49 | 8,651,000 | 80 ~ 84 | 1,406,000 |
| 15 ~ 19 | 8,655,000 | 50 ~ 54 | 7,616,000 | 85 ~ | 784,000 |
| 20 ~ 24 | 8,814,000 | 55 ~ 59 | 6,581,000 | 総数 (Total) | 120,287,000 |
| 25 ~ 29 | 8,972,000 | 60 ~ 64 | 5,546,000 | | |
| 30 ~ 34 | 9,130,000 | 65 ~ 69 | 4,511,000 | | |

(2) 5年実測生存率 5 year observed survival

ある疾患と診断されてから5年後に生存している確率。予後の指標として用いられる。

$$\text{5年生存率} = \frac{\text{ある疾患に新たに罹患した人数} - \text{そのうち5年以内に死亡した人数}}{\text{ある疾患に新たに罹患した人数}}$$

The probability of remaining alive for 5 years after diagnosis of a particular disease. This is used as an indicator of prognosis.

$$\text{5-year survival} = \frac{\text{(the number of newly diagnosed patients under observation - the number of deaths observed in 5 years)}}{\text{the number of newly diagnosed patients under observation}}$$

(3) 5年相対生存率 5 year relative survival

5年生存率と同じく予後の指標で、ある集団のある疾患に関して算出した5年生存率（実測生存率）を、その集団と同じ性・年齢・出生年分布をもつ日本人の期待5年生存確率で割ったもの。対象疾患以外の死亡の影響を調整した5年生存率であり、異なる集団間の生存率の比較に用いられる。

Five-year relative survival is also an indicator of prognosis, which is defined as the ratio of the proportion of observed survivors in a group of a specific disease patients to the proportion of expected survivors in a set of general Japanese individuals comparable in terms of sex, age, and birth year. This indicator is a net 5-year survival measure representing survival of the target disease in the absence of other causes of death, and it is used for comparisons of survival among different populations.

(4) 臨床進行度 Clinical stage

地域がん登録で用いられる、がんと診断された時点における病巣の広がりを表す分類。以下の3つに分類することが多い。

限局（がんが原発臓器に限局しているもの）

領域（原発臓器の所属リンパ節または隣接する臓器に直接浸潤しているが、遠隔転移がないもの）

遠隔（遠隔臓器、遠隔リンパ節などに転移・浸潤があるもの）

The data from population cancer registries is usually classified into three clinical stages;

Local or localized: a cancer that is confined to the organ where it started, that is, it has not spread to distant parts of the body.

Regional: the spread of cancer from its original site to nearby areas such as lymph nodes and adjacent organs, but not to distant sites.

Distant: cancer that has spread to organs or tissues that are farther away.

(5) UICC TNM分類 UICC TNM classification

がんの進行度を判定する基準として国際的に活用されている国際対がん連合（UICC）採用のがんの分類方法。11部位56腫瘍について、各種の検査結果から原発がんの大きさ、広がり、深さをT、原発がんの所属リンパ節転移の状況をN、他の臓器への遠隔転移状況をMとして、区分し、それらを総合して臨床病期と病理病期（ステージ）を決定する。病期は、0期、I期、II期、III期、IV期に分類され、数字が大きいほど進行したがんを表す（0期を除いたI～IV期で比較する場合もある）。現在の第7版は2010年より使用されており、約10年に1度の頻度で改訂が行われている。

The international system used to describe whether cancer has spread and if so, how far.

T refers to the size of the tumor, N describes whether or not the cancer has spread to nearby lymph nodes, and if so, how many, and M shows whether the cancer has spread (metastasized) to other organs of the body. TNM descriptions can be grouped together into a simpler set of stages, labeled with 0, and I to IV, and a higher number means a more serious cancer, in general (The stage 0 is sometimes omitted).

(6) 有病者数 Prevalence

ある時点で存在している患者の数。ある年の5年有病者数とはその年のがん生存者で過去5年以内のがんと診断された者の数である。この数はわが国では直接計測できないので、全国のがん罹患数の推計値とがん患者の生存率を基に推計する。

Prevalence is the number of persons in the population with a particular disease at a given time. Five-year cancer prevalence in a certain time presented here is defined as the number of survivors who were diagnosed within 5 years before the time. In Japan, cancer prevalence is not directly measured, but estimated from cancer incidence and survival.

(7) 全国がんセンター協議会（通称「全がん協」）

Japanese Association of Clinical Cancer Centers (commonly called “JACCC”)

わが国におけるがんの予防、診断および治療等の向上に資することを目的として、昭和48年に設立された全国のがんセンター、成人病センターなどのがん専門病院で構成される団体。最先端のがん医療の提供をはじめ、がんの予防法や新しい診断・治療技術の開発、がんの病態・治療法を解明するための研究を進めている。特に、院内がん登録に基づく生存率共同調査を積極的に取り組み、「全がん協加盟施設におけるがん患者生存率の公表に関する指針」を作成公表したうえで、指針を満たしたデータについて生存率の集計・公表を実施している。

現在（平成30年1月現在）の加盟施設（32施設）は、以下の通り。北海道がんセンター、青森県立中央病院、岩手県立中央病院、宮城県立がんセンター、山形県立中央病院、茨城県立中央病院、栃木県立がんセンター、群馬県

立がんセンター、埼玉県立がんセンター、国立がん研究センター東病院、千葉県がんセンター、国立がん研究センター中央病院、がん研有明病院、都立駒込病院、神奈川県立がんセンター、新潟県立がんセンター新潟病院、富山県立中央病院、石川県立中央病院、福井県立病院、静岡県立静岡がんセンター、愛知県がんセンター、名古屋医療センター、滋賀県立総合病院、大阪医療センター、大阪国際がんセンター、兵庫県立がんセンター、呉医療センター・中国がんセンター、山口県立総合医療センター、四国がんセンター、九州がんセンター、大分県立病院、佐賀県医療センター好生館

The JACCC, comprised of cancer hospitals, such as cancer centers and centers for adult diseases, was established in 1973 to prevent and diagnose cancer and improve cancer treatments in Japan. The JACCC provides cutting edge cancer treatments, develops novel cancer prevention methods and diagnostic and therapeutic techniques, and conducts research to elucidate cancer pathology and treatments. Of note, the JACCC has aggressively conducted joint surveys on survival rates based on the in-hospital cancer registration, published the “guidelines for the publication of the survival rates of cancer patients in the member institutions of JACCC,” and collect and publish statistics of survival data, which met the guidelines.

Current member institutions (32 institutions) as of November 2015 are as follows: Hokkaido Cancer Center, Aomori Prefectural Central Hospital, Iwate Prefectural Central Hospital, Miyagi Prefectural Cancer Center, Yamagata Prefectural Central Hospital, Ibaraki Prefectural Central Hospital, Tochigi Prefectural Cancer Center, Gunma Prefectural Cancer Center, Saitama Cancer Center, National Cancer Center Hospital East, Chiba Cancer Center, National Cancer Center Hospital, Cancer Institute Hospital Ariake, Metropolitan Komagome Hospital, Kanagawa Prefectural Cancer Center, Niigata Prefectural Cancer Center Niigata Hospital, Toyama Prefectural Central Hospital, Ishikawa Prefectural Central Hospital, Fukui Prefectural Hospital, Shizuoka Cancer Center, Aichi Cancer Center, Nagoya Medical Center, Shiga General Hospital, Osaka Medical Center, Osaka International Cancer Institute, Hyogo Cancer Center, Kure Medical Center and Chugoku Cancer Center, Yamaguchi Prefectural Medical Center, Shikoku Cancer Center, Kyushu Cancer Center, Oita Prefectural Hospital, and Saga Medical Center Koseikan.

(8) がん診療連携拠点病院 **Designated cancer hospitals**

全国どこでも質の高いがん医療を提供することができるよう、都道府県の推薦に基づき、厚生労働省が指定した病院。専門的ながん医療の提供、地域のがん診療の連携協力体制の構築、がん患者に対する相談支援及び情報提供などの役割を担っている。平成29年11月現在、国立がん研究センター（2施設）、都道府県に1か所程度指定されている都道府県がん診療連携拠点病院（49施設）、二次医療に1か所程度指定されている地域がん診療連携拠点病院（348）に加え、空白の医療圏に指定される地域がん診療病院（34施設）、特定のがん種について、多くの診療実績を有する特定領域がん診療連携拠点病院（1か所）が指定されている。

Cancer hospitals are designated by the Ministry of Health, Labour and Welfare, as recommended by the prefectural governments, to provide high-quality cancer treatment anywhere in Japan. They provide specialized cancer treatments, establish local cooperation systems for cancer treatments, and provide consultation, support, and information for cancer patients. As of November 2017, besides national cancer centers (2), designated cancer hospitals (49) in each prefecture and local designated cancer hospitals (348) for secondary medical care, local cancer hospitals (34), designated in medical districts without cancer hospitals, and designated cancer hospital (1) specializing in the treatment of specific cancer types (1 hospital) are specified.

「がんを防ぐための新12か条」

当財団は、1978年から「がん予防の12か条」をカレンダーの12ヶ月に合わせ、がん予防のための生活改善情報として提供してきました。これらは当時の国立がんセンター研究所の杉村隆博士らが、学問的に常識とされていたことを12項目にまとめたものが基です。

現在、「がんを防ぐための新12か条」を多くの皆様に提唱し、がん撲滅に向けて財団としての役割を果たすべく努力しているところです。

なお、これらの内容は今後の研究の進歩により改訂される可能性もあります。

詳しくは財団ホームページをご参照下さい。

がんを防ぐための新12か条

あなたのライフスタイルをチェック
そして今日からチェンジ!!

- 1条 たばこは吸わない
- 2条 他人のたばこの煙を避ける
- 3条 お酒はほどほどに
- 4条 バランスのとれた食生活を
- 5条 塩辛い食品は控えめに
- 6条 野菜や果物は不足にならないように
- 7条 適度に運動
- 8条 適切な体重維持
- 9条 ウイルスや細菌の感染予防と治療
- 10条 定期的ながん検診を
- 11条 身体の異常に気がいたら、
すぐに受診を
- 12条 正しいがん情報でがんを知ることから

Cancer Prevention

12 new tips to reduce your risk of cancer

Check and improve your lifestyle today

1. Don't smoke
2. Avoid passive smoking
3. Drink in moderation if you choose to drink alcohol
4. Eat a balanced diet
5. Eat less highly salted foods, use less salt
6. Eat lots of vegetables and fruits
7. Be physically active in your daily life
8. Maintain an appropriate weight during adulthood
(do not gain or lose too much weight)
9. Learn to avoid viral and bacterial infections that can cause cancer
Get tested to determine your infection status and, if infected, receive necessary treatment
10. Schedule regular cancer screening
11. Be sure to consult your doctor without delay if you have any possible sign or symptom of cancer
12. Get information about cancer, from reliable sources

トピックス②

平均寿命の年次推移

Trends of life expectancies at birth, 1947 ~ 2017

単位：年

| 西暦 | 男 | 女 | 男女差 | 西暦 | 男 | 女 | 男女差 |
|-------------|-------|-------|------|------|-------|-------|------|
| 1947 | 50.06 | 53.96 | 3.90 | 2004 | 78.64 | 85.59 | 6.95 |
| 1950 - 1952 | 59.57 | 62.97 | 3.40 | 2005 | 78.56 | 85.52 | 6.96 |
| 1955 | 63.60 | 67.75 | 4.15 | 2006 | 79.00 | 85.81 | 6.81 |
| 1960 | 65.32 | 70.19 | 4.87 | 2007 | 79.19 | 85.99 | 6.80 |
| 1965 | 67.74 | 72.92 | 5.18 | 2008 | 79.29 | 86.05 | 6.76 |
| 1970 | 69.31 | 74.66 | 5.35 | 2009 | 79.59 | 86.44 | 6.85 |
| 1975 | 71.73 | 76.89 | 5.16 | 2010 | 79.55 | 86.30 | 6.75 |
| 1980 | 73.35 | 78.76 | 5.41 | 2011 | 79.44 | 85.90 | 6.46 |
| 1985 | 74.78 | 80.48 | 5.70 | 2012 | 79.94 | 86.41 | 6.47 |
| 1990 | 75.92 | 81.90 | 5.98 | 2013 | 80.21 | 86.61 | 6.40 |
| 1995 | 76.38 | 82.85 | 6.47 | 2014 | 80.50 | 86.83 | 6.33 |
| 2000 | 77.72 | 84.60 | 6.88 | 2015 | 80.75 | 86.99 | 6.24 |
| 2001 | 78.07 | 84.93 | 6.86 | 2016 | 80.98 | 87.14 | 6.16 |
| 2002 | 78.32 | 85.23 | 6.91 | 2017 | 81.09 | 87.26 | 6.17 |
| 2003 | 78.36 | 85.33 | 6.97 | | | | |

注：1) 2000年まで、2005年、2010年及び2015年は完全生命表による。 2) 1970年以前は、沖縄県を除く値である。

平均寿命の国際比較

Life expectancies at birth in selected countries

単位：年

| 国名 | 作成基礎期間 | 男 | 女 | (参考) 人口(万人) |
|------------------------------------|------------|--------|--------|----------------|
| 日本 (Japan) | 2017* | 81.09 | 87.26 | 12 465 |
| アルジェリア (Algeria) | 2016 | 77.1 | 78.2 | 4 084 |
| エジプト (Egypt) | 2017* | 70.8 | 73.6 | 9 102 |
| 南アフリカ (South Africa) | 2014 | 59.1 | 63.1 | 5 591 |
| チュニジア (Tunisia) | 2016* | 74.5 | 78.1 | 1 130 |
| カナダ (Canada) | 2013-2015* | 79.8 | 83.9 | 3 629 |
| コスタリカ (Costa Rica) | 2015 | 77.37 | 82.42 | 489 |
| キューバ (Cuba) | 2011-2013 | 76.50 | 80.45 | 1 124 |
| メキシコ (Mexico) | 2015 | 72.3 | 77.7 | 12 227 |
| アメリカ合衆国 (United States of America) | 2015* | 76.3 | 81.2 | 32 313 |
| アルゼンチン (Argentina) | 2008-2010 | 72.08 | 78.81 | 4 359 |
| ブラジル (Brazil) | 2016* | 72.2 | 79.4 | 20 608 |
| チリ (Chile) | 2014 | 76.75 | 82.46 | 1 819 |
| コロンビア (Colombia) | 2010-2015 | 72.07 | 78.54 | 4 875 |
| ペルー (Peru) | 2010-2015 | 71.54 | 76.84 | 3 149 |
| バングラデシュ (Bangladesh) | 2016 | 70.3 | 72.9 | 16 080 |
| 中国 (China) | 2015* | 73.64 | 79.43 | 137 122 |
| キプロス (Cyprus) | 2015 | 79.8 | 83.5 | 85 |
| インド (India) | 2012-2016* | 67.4 | 70.2 | 121 337 |
| イラン (Iran) | 2011 | 71.5 | 74.0 | 7 969 |
| イスラエル (Israel) | 2011-2015 | 80.09 | 83.79 | 838 |
| マレーシア (Malaysia) | 2016* | 72.6 | 77.2 | 3 166 |
| パキスタン (Pakistan) | 2007 | 63.55 | 67.62 | 19 171 |
| カタール (Qatar) | 2015 | 77.51 | 82.12 | 262 |
| 韓国 (Republic of Korea) | 2016* | 79.3 | 85.4 | 5 125 |
| シンガポール (Singapore) | 2017* | 80.7 | 85.2 | 561 |
| タイ (Thailand) | 2016* | 71.8 | 78.6 | 6 593 |
| トルコ (Turkey) | 2013-2015 | 75.3 | 80.7 | 7 874 |
| オーストリア (Austria) | 2017* | 79.27 | 83.89 | 869 |
| ベルギー (Belgium) | 2016* | 78.78 | 81.26 | 1 131 |
| チェコ (Czech Republic) | 2016* | 76.22 | 82.05 | 1 055 |
| デンマーク (Denmark) | 2016-2017* | 79.0 | 82.9 | 572 |
| フィンランド (Finland) | 2016* | 78.4 | 84.1 | 551 |
| フランス (France) | 2017* | 79.5 | 85.3 | 6 473 |
| ドイツ (Germany) | 2014-2016* | 78.31 | 83.20 | 8 218 |
| ギリシャ (Greece) | 2015 | 78.14 | 83.17 | 1 078 |
| アイスランド (Iceland) | 2016* | 80.7 | 83.7 | 33 |
| イタリア (Italy) | 2016* | 80.562 | 85.044 | 6 067 |
| オランダ (Netherlands) | 2017* | 80.1 | 83.4 | 1 698 |
| ノルウェー (Norway) | 2017* | 80.91 | 84.28 | 524 |
| ポーランド (Poland) | 2016* | 73.94 | 81.94 | 3 797 |
| ロシア (Russian Federation) | 2014* | 65.29 | 76.47 | 14 351 |
| スペイン (Spain) | 2016* | 80.31 | 85.84 | 4 645 |
| スウェーデン (Sweden) | 2017* | 80.72 | 84.10 | 985 |
| スイス (Switzerland) | 2016* | 81.5 | 85.3 | 833 |
| ウクライナ (Ukraine) | 2013 | 66.34 | 76.22 | 4 259 |
| イギリス (United Kingdom) | 2014-2016* | 79.17 | 82.86 | 6 538 |
| オーストラリア (Australia) | 2014-2016* | 80.4 | 84.6 | 2 413 |
| ニュージーランド (New Zealand) | 2014-2016* | 79.91 | 83.40 | 469 |

参考：香港 (Hong Kong) の平均寿命は 2017 年*で、男が 81.70 年、女が 87.66 年である。(人口 734 万人)

資料：国連「Demographic Yearbook 2016」。

ただし、*印は平均寿命が当該政府の資料によるものである。

注：人口は年次推計人口で、2016 年の値である(中国、イスラエル、パキスタン、トルコは 2015 年。ロシアは 2013 年。インドは 2012 年)。

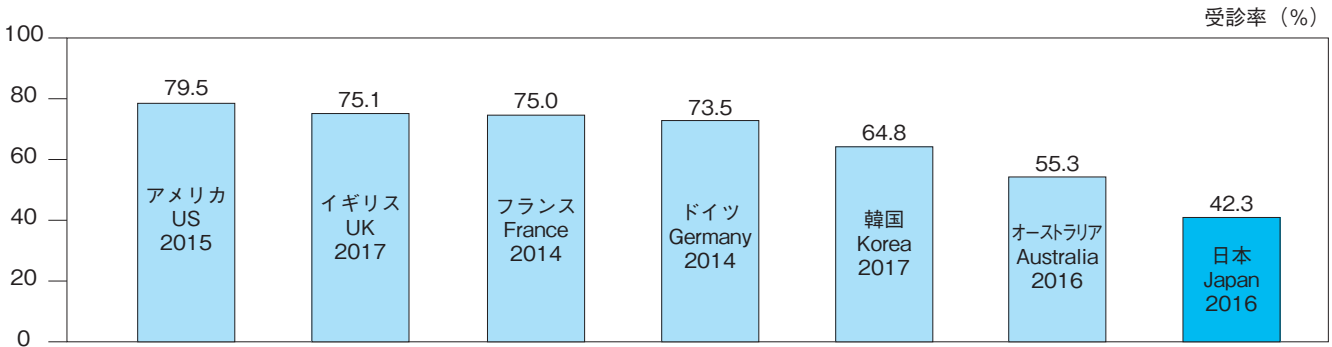
ただし、日本は平成 29 年 10 月 1 日現在日本人推計人口である。

トピックス③

がん検診受診率の国際比較 International Comparisons of Cancer Screening Rates

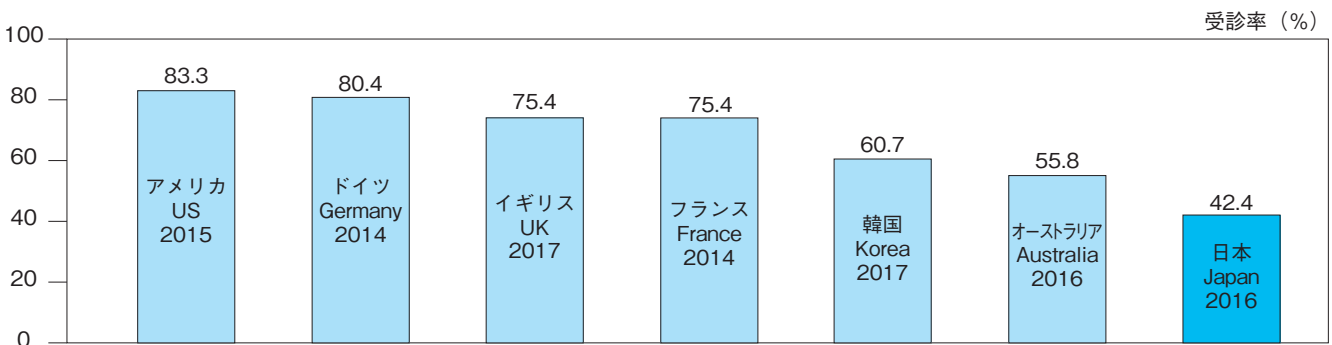
日本のがん検診受診率は OECD（経済協力開発機構）加盟国諸国の 70～80%と比較して約 40%と低い。

(1) 乳がん検診 (50～69歳) Breast cancer



| | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|
| アメリカ US | 86.9 | - | - | 84.8 | - | 82.2 | - | - | 81.1 | - | 80.4 | - | - | 80.8 | - | 79.5 | - | - |
| フランス France | - | - | - | - | 72.8 | - | 79.9 | - | 76.7 | - | 75.4 | - | - | - | 75.0 | - | - | - |
| 韓国 Korea | - | - | - | - | 36.6 | 43.2 | 44.6 | 49.1 | 54.5 | 61.2 | 63.6 | 63.5 | 74.1 | - | 67.6 | 61.6 | 65.3 | 64.8 |
| イギリス UK | - | - | 75.9 | 75.0 | 74.7 | 75.3 | 75.8 | 76.0 | 76.6 | 76.8 | 76.9 | 77.2 | 76.7 | 75.9 | 75.3 | 75.1 | 75.4 | 75.1 |
| ドイツ Germany | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 68.4 | - | - | 71.3 | - | 73.5 | - | - | - |
| オーストラリア Australia | 56.3 | 57.3 | 57.6 | 56.7 | 56.3 | 56.8 | 57.6 | 56.9 | 55.8 | 56.2 | 55.9 | 55.2 | 55.0 | 54.8 | 54.2 | 54.5 | 55.3 | - |
| 日本 Japan | - | 22.5 | - | - | 23.3 | - | - | 23.8 | - | - | *36.4 | - | - | *41.0 | - | - | *42.3 | - |

(2) 子宮頸がん検診 (20～69歳) Cervical cancer



| | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|
| アメリカ US | 90.6 | - | - | 89.5 | - | 87.7 | - | - | 85.9 | - | 85.0 | - | - | 84.5 | - | 83.3 | - | - |
| ドイツ Germany | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 78.7 | - | - | - | - | 80.4 | - | - | - |
| フランス France | - | - | - | - | 76.3 | - | 75.4 | - | 72.4 | - | 71.1 | - | 73.6 | - | 75.4 | - | - | - |
| 韓国 Korea | - | - | - | - | 61.5 | 54.4 | 57.3 | 57.8 | 60.3 | 65.3 | 63.8 | 63.2 | 68.7 | 67.3 | 66.7 | 56.6 | 55.7 | 60.7 |
| イギリス UK | 83.7 | 83.3 | 82.0 | 81.6 | 81.0 | 80.6 | 79.9 | 79.4 | 78.5 | 79.0 | 78.9 | 78.6 | 78.7 | 78.3 | 77.8 | 77.2 | 76.5 | 75.4 |
| オーストラリア Australia | 61.9 | 61.5 | 61.4 | 61.1 | 61.0 | 59.4 | 59.3 | 60.0 | 59.6 | 59.0 | 57.8 | 56.9 | 57.3 | 57.7 | 57.3 | 56.4 | 55.8 | - |
| 日本 Japan | - | 22.6 | - | - | 23.7 | - | - | 24.5 | - | - | *37.7 | - | - | *42.1 | - | - | *42.4 | - |

参考：1) 入院者は含まない。

2) 平成 22 年までは「子宮がん検診」として調査しており、平成 25 年は「子宮がん (子宮頸がん) 検診」として調査している。

3) 平成 22 年調査までは、がん検診の受診率については、上限を設けず 40 歳以上 (子宮がん検診は 20 歳以上) を対象年齢として算出していたが、「がん対策推進基本計画」(平成 24 年 6 月 8 日閣議決定)において、がん検診の受診率の算定の対象年齢が 40 歳から 69 歳 (子宮がん (子宮頸がん) は 20 歳から 69 歳) までになったことから、平成 25 年調査については、この対象年齢にあわせて算出するとともに、平成 22 年以前の調査についても、この対象年齢にあわせて算出し直している。(厚生労働省「平成 25 年 国民生活基礎調査」)

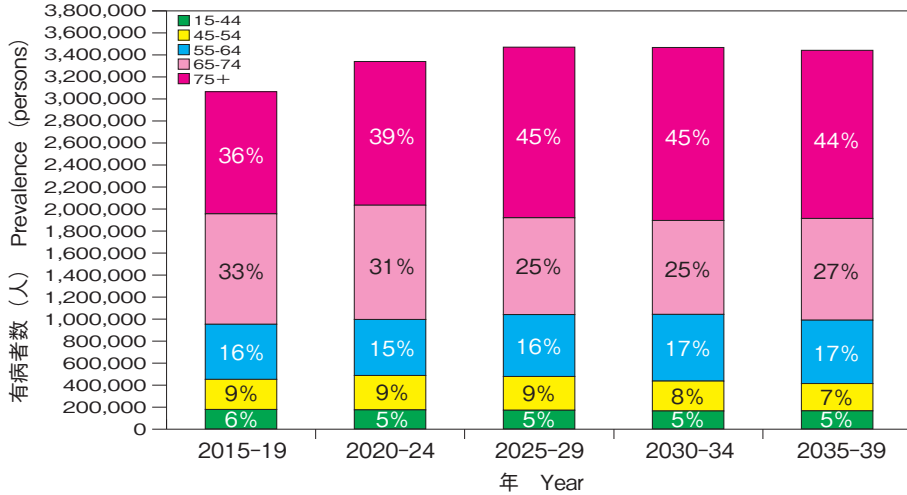
* わが国は「2 年に 1 度」の受診が推奨されているため、当該年とその前年の検診受診者数の合計 (2 年分) に基づく受診率

資料：OECD, OECD Health Statistics 2018. (http://stats.oecd.org/index.aspx?DataSetCode=HEALTH_STAT)

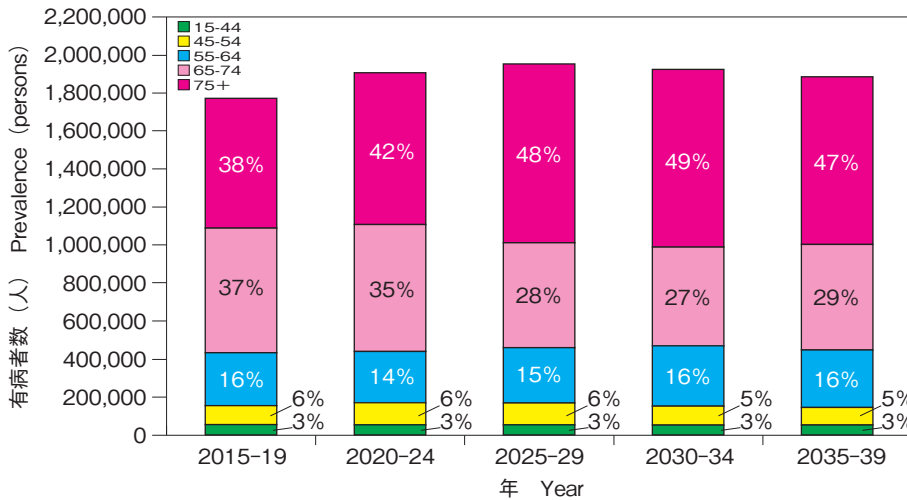
トピックス④

がん有病者数推計 Estimates of Cancer Prevalence

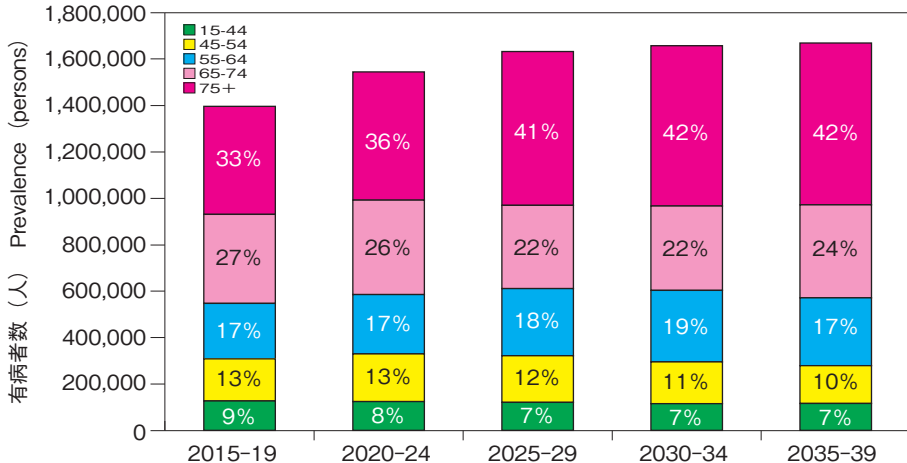
(1) 年齢階級別がん5年有病者数推計（15歳以上）男女計
5-year Prevalence of All Cancers by Age Group (15 Years Old or Older), Males & females



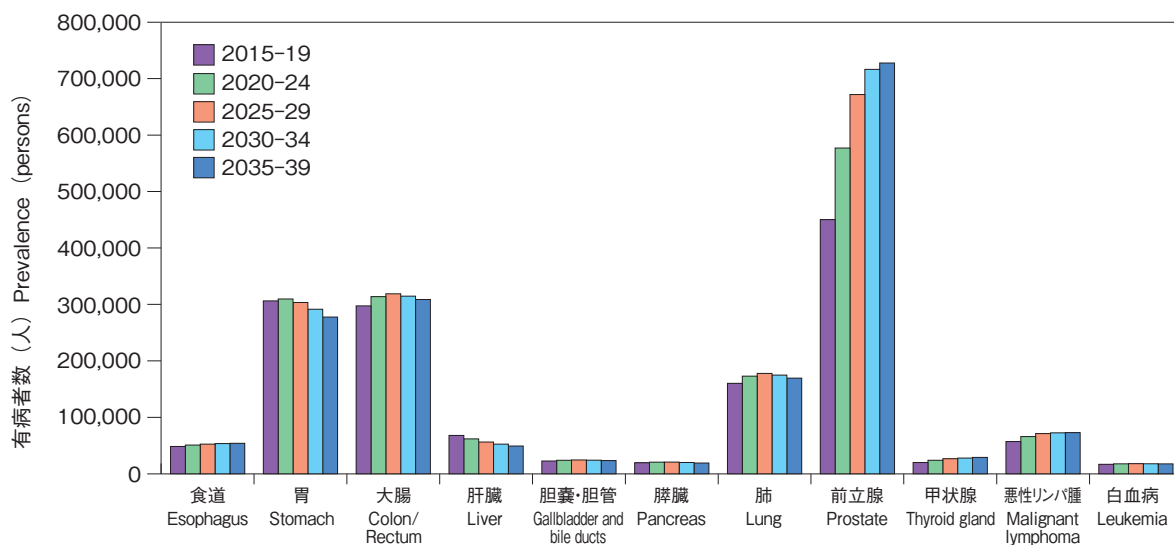
(2) 年齢階級別がん5年有病者数推計（15歳以上）男性
5-year Prevalence of All Cancers by Age Group (15 Years Old or Older), Males



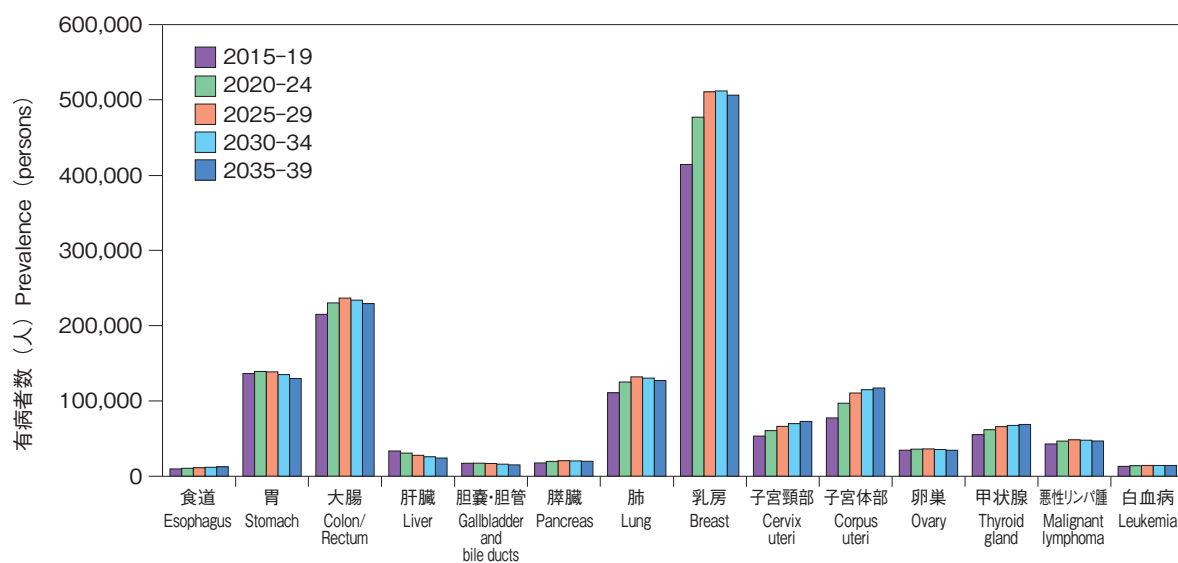
(3) 年齢階級別がん5年有病者数推計（15歳以上）女性
5-year Prevalence of All Cancers by Age Group (15 Years Old or Older), Females



(4) 部位別がん 5年有病者数推計 (15歳以上) 男性
5-year Prevalence, by Cancer Site (15 Years Old or Older), Males



(5) 部位別がん 5年有病者数推計 (15歳以上) 女性
5-year Prevalence, by Cancer Site (15 Years Old or Older), Females



- 注)
- 1) データソース：地域がん登録によるがん生存率データ (2006年～2008年診断例)、罹患数将来推計値 (2015-2039年)、国勢調査人口・推計人口 (2015-2039年)
 - 2) 推計モデル：罹患数に生存率を乗じて有病者数を算出するモデル
 - 3) 有病者数の定義：過去5年以内にがんと診断され、推計対象年に生存している者の数 (5年有病者数)

- Note :
- 1) Data source : Survival rate in population-based cancer registry (diagnosed in 2006-2008), estimate of future incidence (2015-2039), census and estimated population (2015-2039)
 - 2) Estimation model : Multiplicative model that multiplies incidence by survival rate to estimate prevalence
 - 3) Definition of Prevalence : Number of survivors diagnosed with cancer within the past 5 year

トピックス⑤

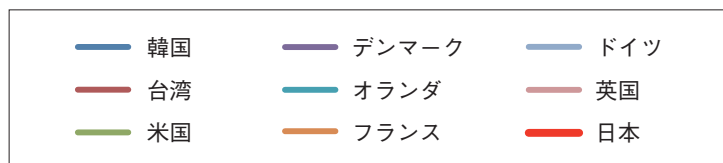
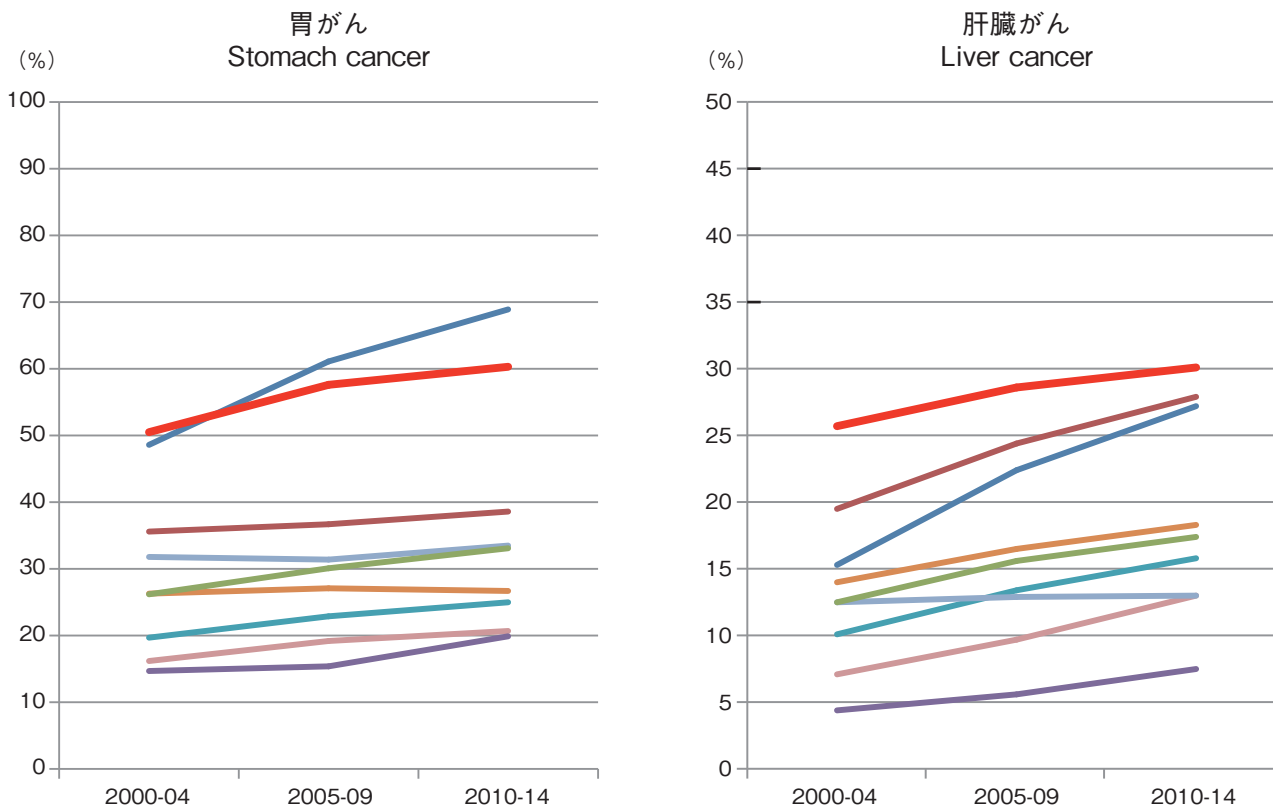
がん生存率の国際比較

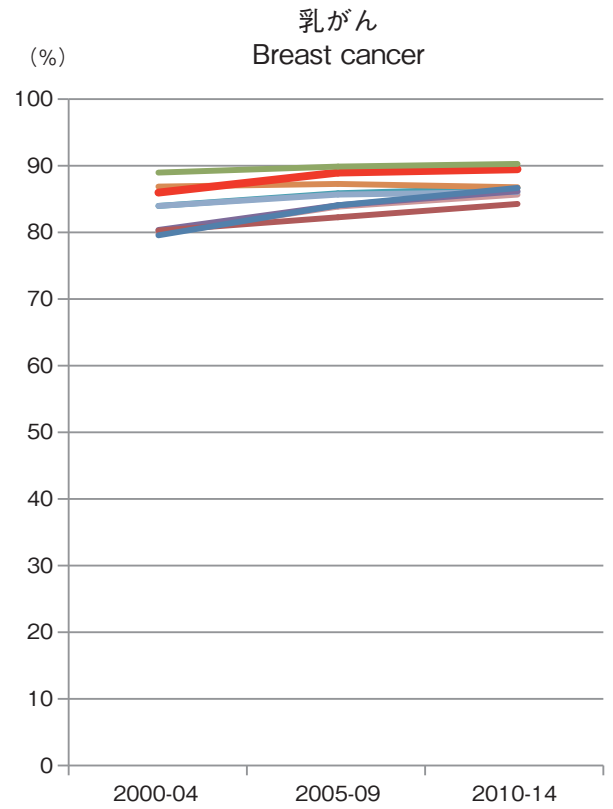
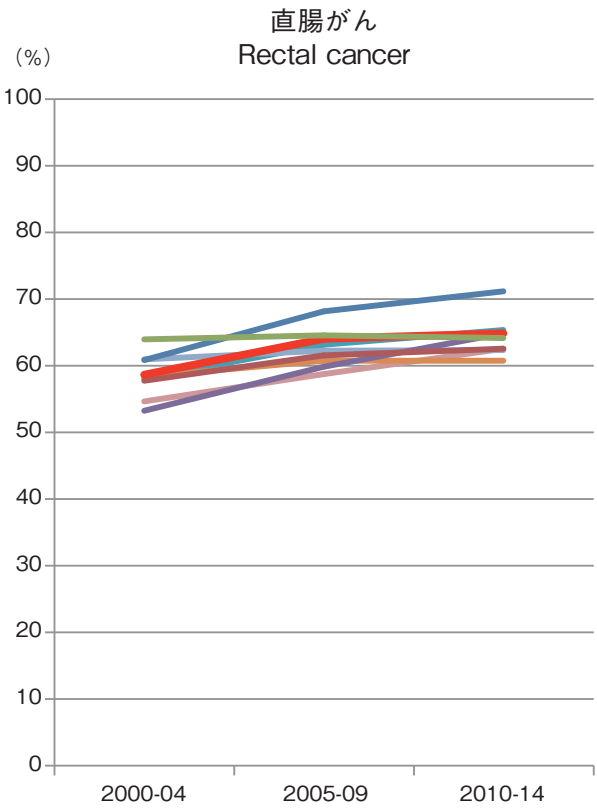
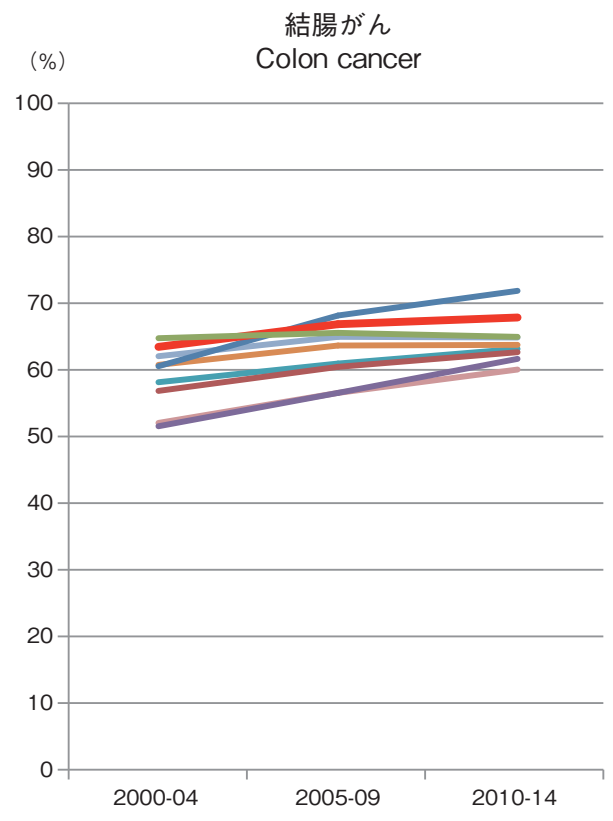
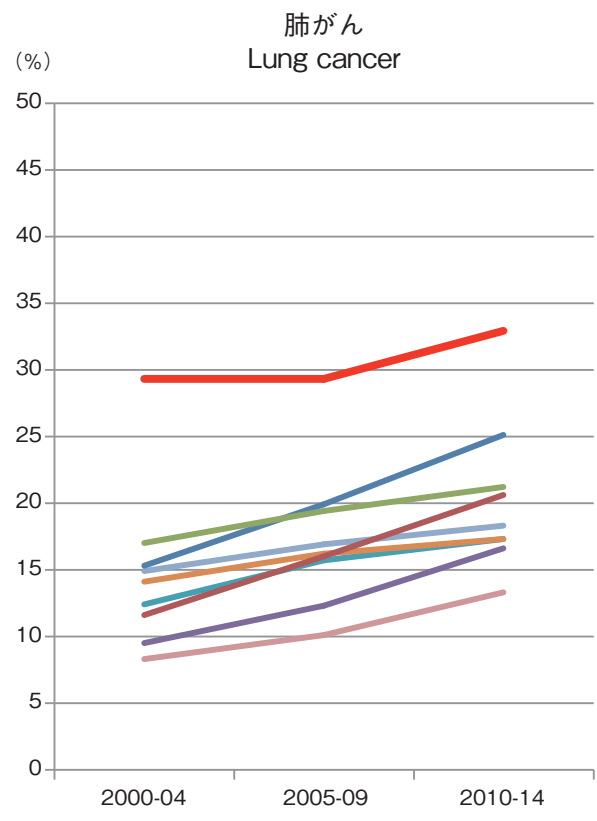
International Comparison of Cancer Survival Rates

- 各国の地域がん登録から個人単位のデータを収集して、統一された方法で5年年齢調整純生存率（net survival）を計算した。純生存率は、解析対象となっている患者が、全てがんによって死亡すると仮定して他死因の影響を調整する方法である。
- 胃がんの生存率は、日本と韓国が2000-2014年全期間について、欧米諸国より高く2010-2014年は日本（60%）、韓国（69%）と欧米諸国（20～34%）より高かった。
- 肝がんと肺がんについては、2000-2014年全期間について、日本（肝：26～30%、肺：29～33%）が欧米諸国よりも高かった。
- The data of individuals were collected from the regional cancer registries in each country to calculate age-adjusted 5-year net survival rates in a standardized manner. Net survival rates are employed to adjust the effects of other causes of death on the assumption that all subjects die of cancer.
- The survival rates of stomach cancer between 2000 and 2014 were higher in Japan (60%) and Korea (69%) than in Western countries (20-34%).
- The survival rates of liver and lung cancers between 2000 and 2014 were higher in Japan (liver: 26-30%, lung: 29-33%) than in Western countries.

年齢調整5年純生存率の年次推移

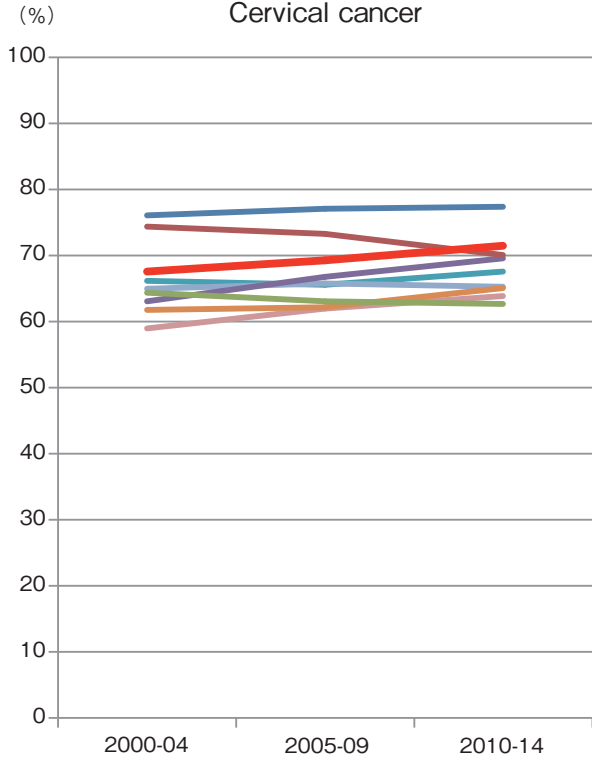
Annual age-adjusted 5-year net survival rates



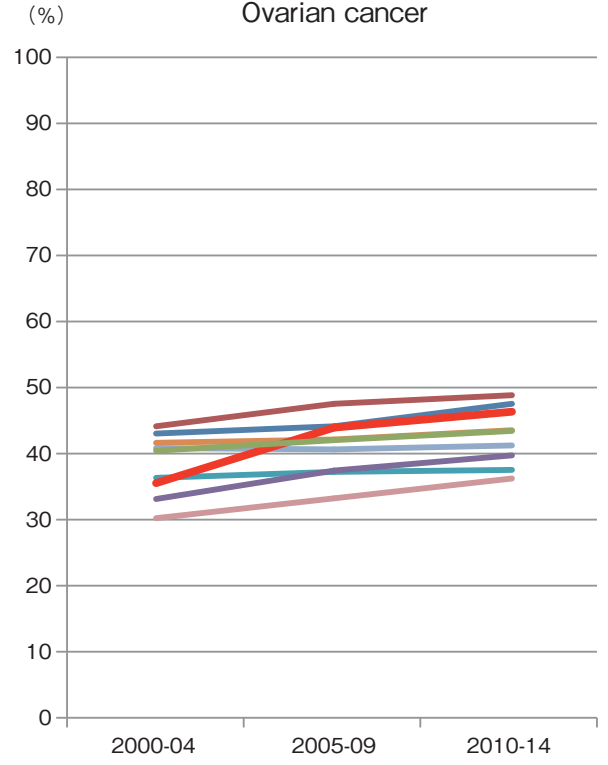


資料 : Allemani C, Matsuda T, Di Carlo V, et al. Global surveillance of trends in cancer survival 2000-14 (CONCORD-3): analysis of individual records for 37 513 025 patients diagnosed with one of 18 cancers from 322 population-based registries in 71 countries. Lancet. 2018;391(10125):1023-75.

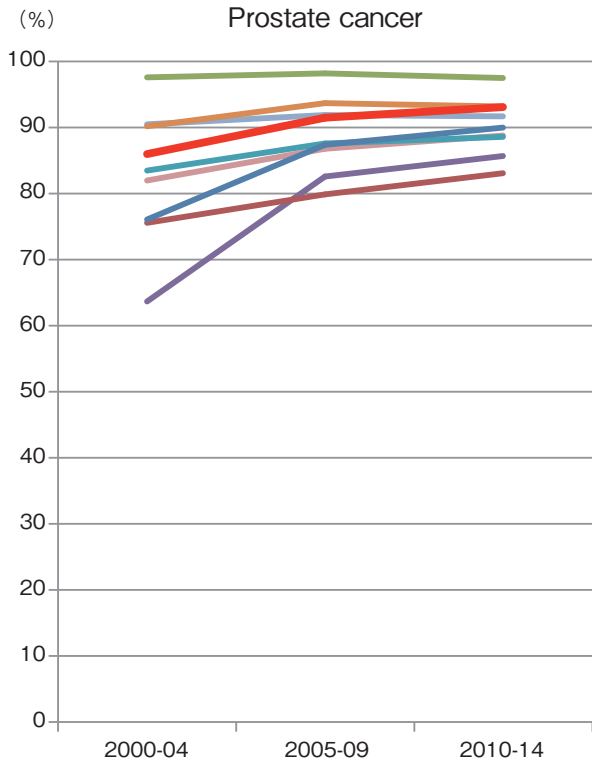
子宮頸がん
Cervical cancer



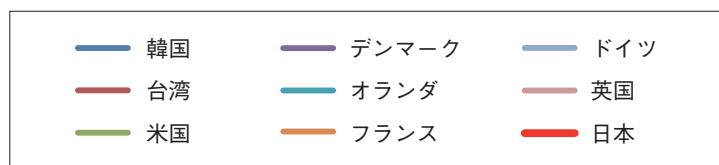
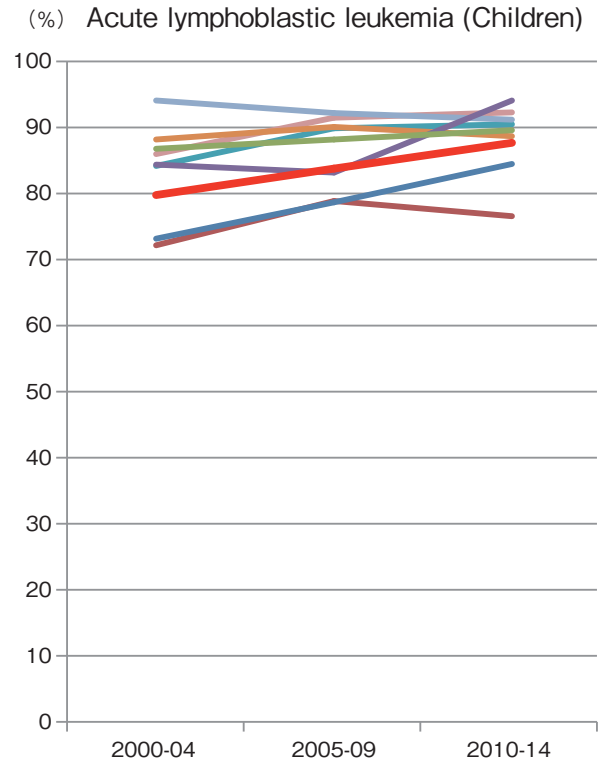
卵巣がん
Ovarian cancer



前立腺がん
Prostate cancer

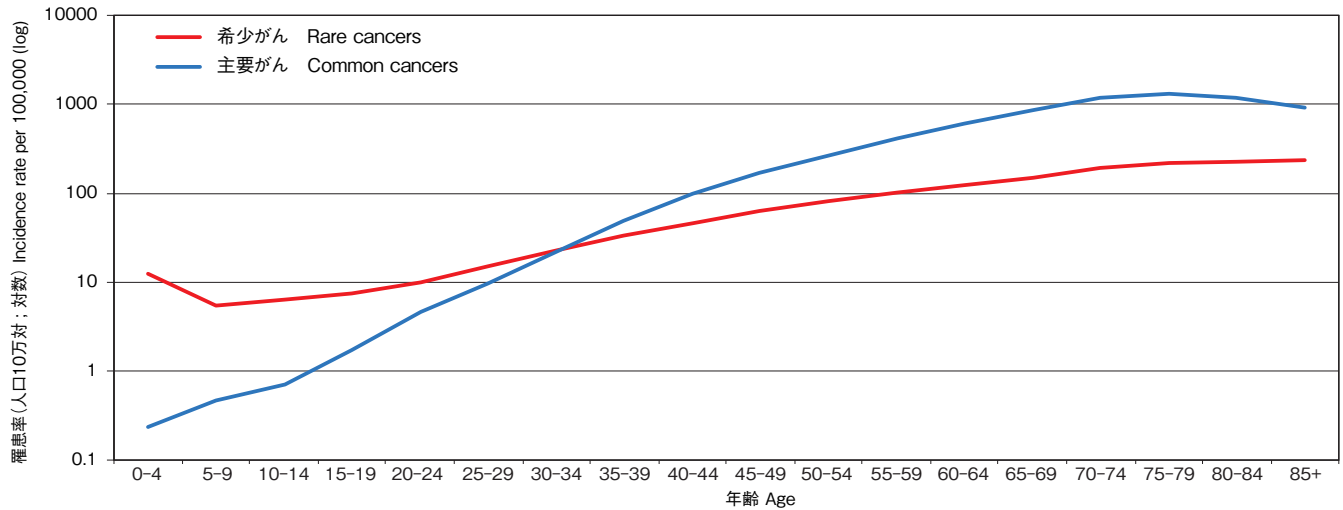


急性リンパ白血病(小児)
Acute lymphoblastic leukemia (Children)



希少がんの統計 Cancer Statistics of Rare Cancers

(1) 日本の希少がんと主要がんの年齢階級別罹患率
Age-specific incidence rate of rare and common cancers in Japan.

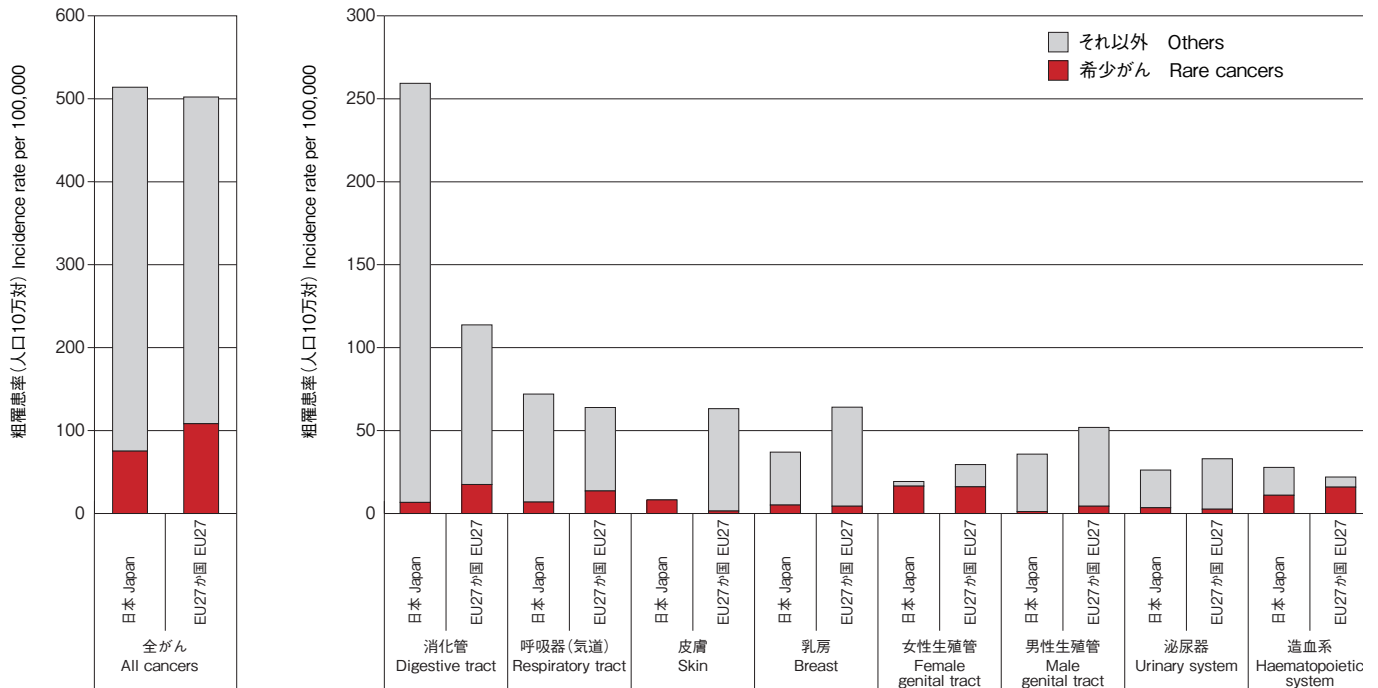


- 1) 日本のデータは12県（1998-2007年診断）のもの。
- 2) 希少がんの定義は罹患率が人口10万対で6未満（欧州のRARECAREプロジェクトにおける第1または第2階層）。
- 1) Japanese data were collected from 12 prefectures (diagnosed in 1998-2007).
- 2) Rare cancer was defined as cancer with incidence rate < 6 per 100,000 population (1st or 2nd layer in RARECARE project).

資料：Cancer Epidemiology 2014; 38: 490-5

Source: Cancer Epidemiology 2014; 38: 490-5

(2) 日本およびEUにおけるがんの罹患率と希少がんの占める割合
Incidence rate of and proportion of rare cancer in Japan and EU.



- 1) 日本のデータは12県（1998-2007年診断）、EUのデータは21か国89地域（1988-2002年診断）のもの。
- 2) 希少がんの定義は罹患率が人口10万対で6未満（欧州のRARECAREプロジェクトにおける第1または第2階層）。
- 1) Japanese data were from 12 prefectures (diagnosed in 1998-2007) and EU data were from 89 cancer registries in 21 countries (diagnosed in 1988-2002).
- 2) Rare cancer was defined as cancer with incidence rate < 6 per 100,000 population (1st or 2nd layer in RARECARE project).

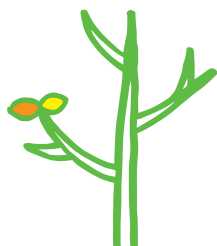
資料：Eur J Cancer 2011; 47: 2493-511
Cancer Epidemiology 2014; 38: 490-5

Source: Eur J Cancer 2011; 47: 2493-511
Cancer Epidemiology 2014; 38: 490-5

「がんの統計」編集委員会

“Cancer Statistics in Japan” Editorial Board

| | |
|---|--|
| 委員長 若尾文彦 Editor in Chief <i>Fumibiko Wakao, M.D.</i> | 国立がん研究センターがん対策情報センターセンター長 <i>Director, Center for Cancer Control and Information Services, National Cancer Center</i> |
| 委員 東尚弘 Editors <i>Takahiro Higashi M.D.</i> | 国立がん研究センターがん対策情報センターがん登録センターセンター長 <i>Director, Center for Cancer Registries, Center for Cancer Control and Information Services, National Cancer Center</i> |
| 片野田耕太 <i>Kota Katanoda, Ph.D.</i> | 国立がん研究センターがん対策情報センター がん統計・総合解析研究部長 <i>Director, Division of Cancer Statistics Integration, Center for Cancer Control & Information Services, National Cancer Center</i> |
| 祖父江友孝 <i>Tomotaka Sobue, M.D.</i> | 大阪大学大学院医学系研究科教授 <i>Professor, Graduate School of Medicine, Osaka University</i> |
| 三上春夫 <i>Haruo Mikami, M.D.</i> | 千葉県がんセンター研究所がん予防センター部長 <i>Head, Cancer Prevention Center, Chiba Cancer Center Research Institute</i> |
| 〈編集協力〉 Editorial Cooperation | 厚生労働省政策統括官付参事官付人口動態・保健社会統計室 <i>Vital, Health and Social Statistics Office, Director-General for Statistics and Information Policy, Ministry of Health, Labour and Welfare</i> |
| | 厚生労働省政策統括官付参事官付保健統計室 <i>Health Statistics Office, Director-General for Statistics and Information Policy, Ministry of Health, Labour and Welfare</i> |
| | 厚生労働省健康局がん・疾病対策課 <i>Cancer and Disease Control Division, Health Service Bureau, Ministry of Health, Labour and Welfare</i> |
| 松田智大 <i>Tomohiro Matsuda, Ph.D.</i> | 国立がん研究センターがん対策情報センターがん登録センター室長 <i>Head, Center for Cancer Registries Center for Cancer Control and Information Services / Office of Int'l Affairs, Strategic Planning Bureau National Cancer Center</i> |



がん研究振興財団では、広く皆様からのご寄付(ご芳志)をお受けしております。皆さまのあたたかいお気持ちがん撲滅の実現へ進む原動力となります。この浄財は様々な研究やイベント、広報活動に役立てられています。

- 少額から寄付できます
- 当財団への寄付金については税制上の優遇措置が適用されます
- 所得税、法人税及び相続税の寄付金控除が受けられます

※税制上の点及び寄付金控除等のことについては、ご相談下さい。(TEL 03-6228-7297)

がんの統計〈2018年版〉

平成31年3月 発行

編 集 がんの統計編集委員会

発 行 公益財団法人 がん研究振興財団

東京都中央区京橋2-8-8 新京橋ビル5階
〒104-0031 TEL 03-6228-7297 (代) FAX 03-6228-7298
ホームページ <https://www.fpcr.or.jp/>

CANCER STATISTICS IN JAPAN 2018

Edited by : The Editorial Board of the Cancer Statistics in Japan

Published by : Foundation for Promotion of Cancer Research (FPCR)
8-8, Kyobashi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 104-0031, Japan
Tel:03-6228-7297 Fax:03-6228-7298 HP:<https://www.fpcr.or.jp/>

Date of publication : March, 2019
