# 胃がんの診断と治療について

## 1.　胃の役割と胃がんの疫学的・統計的情報

胃は、食道からつながる臓器であり、胃の入り口を噴門（ふんもん）、十二指腸へつながる胃の出口を幽門（ゆうもん）といいます（図１）。胃の壁は、内側から順に、粘膜、粘膜下層、固有筋層、漿膜（しょうまく）下層、漿膜と呼ばれる５層に分けられます（図２）。

胃の主な役割は、食べ物をため、消化し、少しずつ腸に送り出すことです。胃に入った食べ物は、胃の壁が動くことによってくだかれ、消化酵素や胃酸を含む胃液と混ざることによって消化されます。消化された食べ物は、幽門を通り少しずつ十二指腸へ送り出されます。
噴門は食べ物が食道に逆流するのを防ぎ、幽門は消化された食べ物を十二指腸へ送り出す量を調節します。

胃がんは本邦では年間１２万人以上の罹患を認めており（図３）、世界的に見ても胃がんの多い地域であることが知られています。

図１　胃の形　（胃がん治療ガイドラインの解説、日本胃癌学会編より引用）

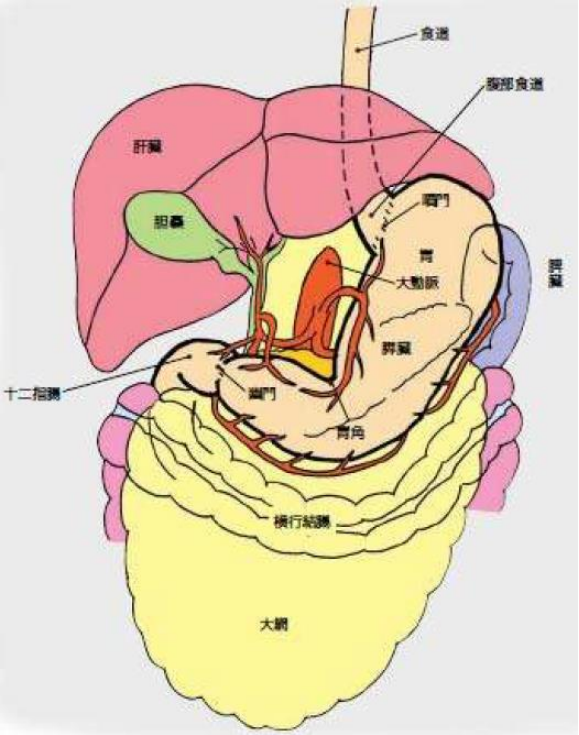



図２　胃の壁の構造（胃がん治療ガイドラインの解説、日本胃癌学会編より引用）

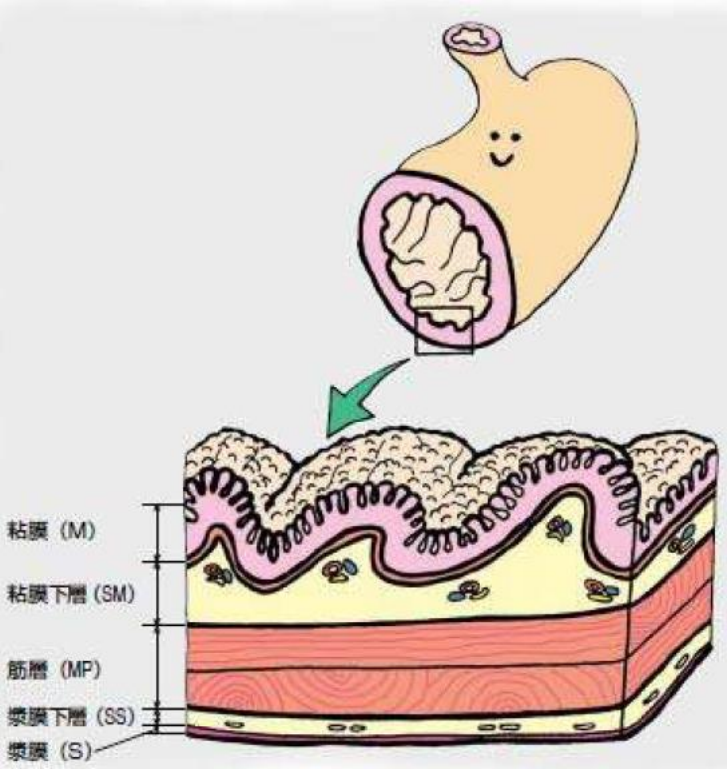
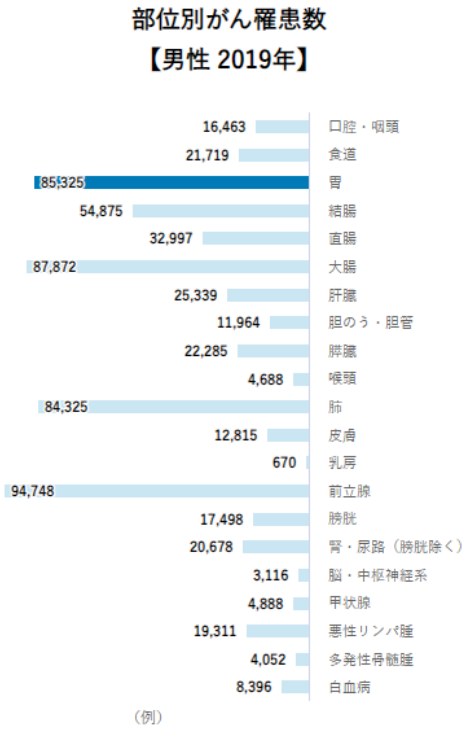
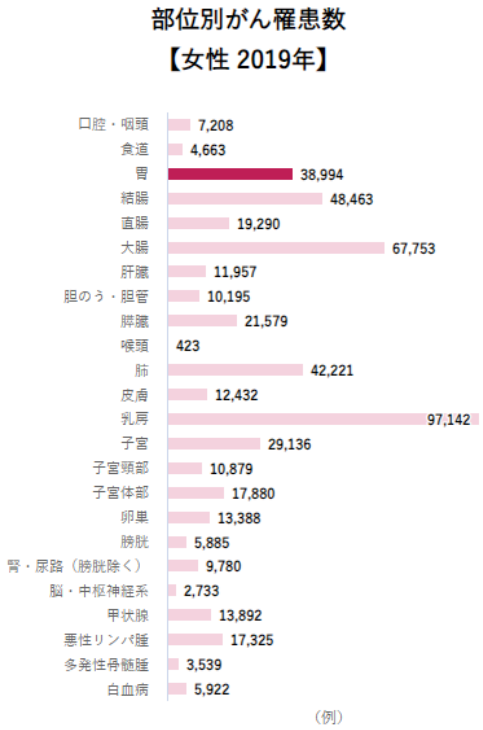



図３　胃がんの頻度（がん情報サービスより引用）

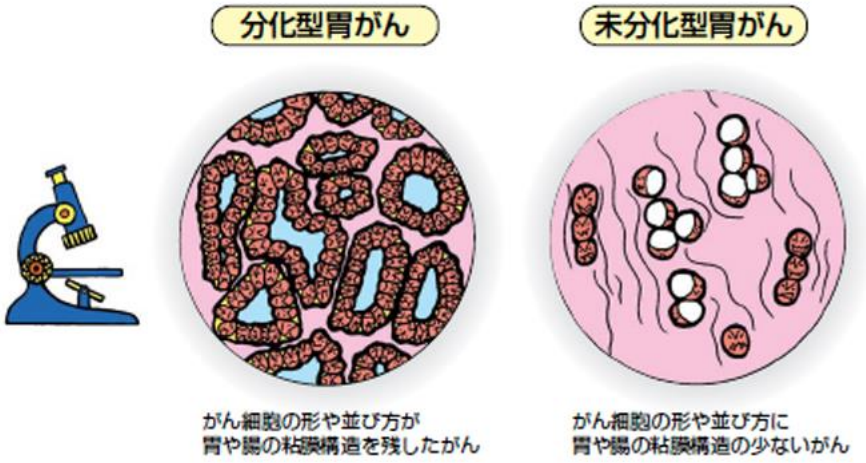



## 2.　胃がんの種類

胃がんは大きく分けて、限局タイプ（胃の正常な組織を押しのけて発育するタイプ）と、浸潤タイプ（胃の正常な組織にバラバラに入り込んで発育するタイプ）があります。限局タイプの胃癌では顕微鏡で見た形態から分化型がんが多く、浸潤タイプには未分化型がんが多いことが知られています（図４）。

図４　顕微鏡で見た分化型胃がんと未分化型胃がん（胃がん治療ガイドラインの解説、日本胃癌学会編より引用）



## 3. 胃がんの症状

胃がんは、早期段階では自覚症状がほとんどなく、かなり進行しても症状がでない場合もあります。

代表的な症状は、胃痛や違和感、胸やけ、吐き気、食欲不振などです。また、がんからの出血で貧血が起きることもあります。しかし、これらは胃がんだけではなく、ほかの病気でも起こる症状です。そのため、胃炎や胃潰瘍などで内視鏡検査を受けたときに、偶然がんが見つかることもあります。

なお、食事がつかえる、体重が減る、といった症状がある場合は、進行胃がんの可能性もあります。

## 4. 胃がんの検査

胃がんが疑われた場合には、まず、病変の有無や場所を調べるために、内視鏡検査やＸ線検査（バリウム検査）などが行われます。内視鏡検査では胃の内部を見て、がんが疑われるところがあると、その部分の組織を採取して（生検)、病理検査で胃がんを確定します。

治療方針を決めるための進行度を診断する検査では、がんの深さや、胃から離れた臓器やリンパ節などへの転移、胃に隣り合った膵臓、肝臓、腸などの臓器への広がりを調べます。そのために、通常は、造影剤を使ったCT検査が行われます。MRI検査やPET検査が行われることもあります。

腹膜播種が強く疑われる場合には、大腸が狭くなっていないかどうかを調べるために、注腸検査や内視鏡検査が行われることがあります。また、全身麻酔をして審査腹腔鏡が行われることがあります。

## 5. 胃がんの病期（ステージ）と治療

がんの進行の程度は、「ステージ（病期)」として分類します。Ⅰ期・Ⅱ期・Ⅲ期・Ⅳ期と進むにつれて、より進行したがんであることを示しています。

胃がんのステージはⅠ期～Ⅳ期まであり、次のTNMの3種のカテゴリー（TNM分類）の組み合わせで決まります。

Tカテゴリー：がんの深達度（がんの深さ）（図５）
Nカテゴリー：領域リンパ節（胃の近くにあるリンパ節）への転移の有無（図６）
Mカテゴリー：遠隔転移（がんができた場所から離れた臓器やリンパ節への転移）の有無（図７）

胃がんでは、がんの深達度が粘膜および粘膜下層にとどまるものを「早期胃がん」、粘膜下層を越えて広がるものを「進行胃がん」といいます。

なお、胃がんの治療方針を決めるためのステージ（病期）には、臨床分類（図８）と病理分類（図９）の２つの分類があります。

治療は、がんの進行度（ステージ）に応じた標準治療を基本として、本人の希望や生活環境、年齢を含めた体の状態などを総合的に検討し、担当医と話し合って決めていきます（図１０）。

図５　胃壁深達度（胃がん治療ガイドラインの解説、日本胃癌学会編より引用）

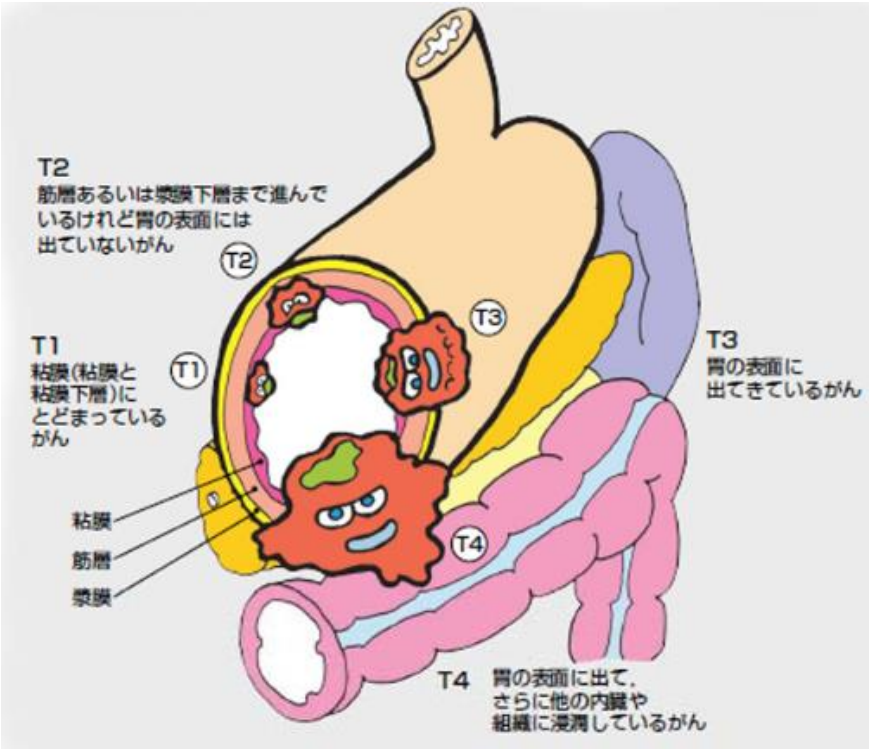



図６　胃がんリンパ節転移（胃がん治療ガイドラインの解説、日本胃癌学会編より

引用）

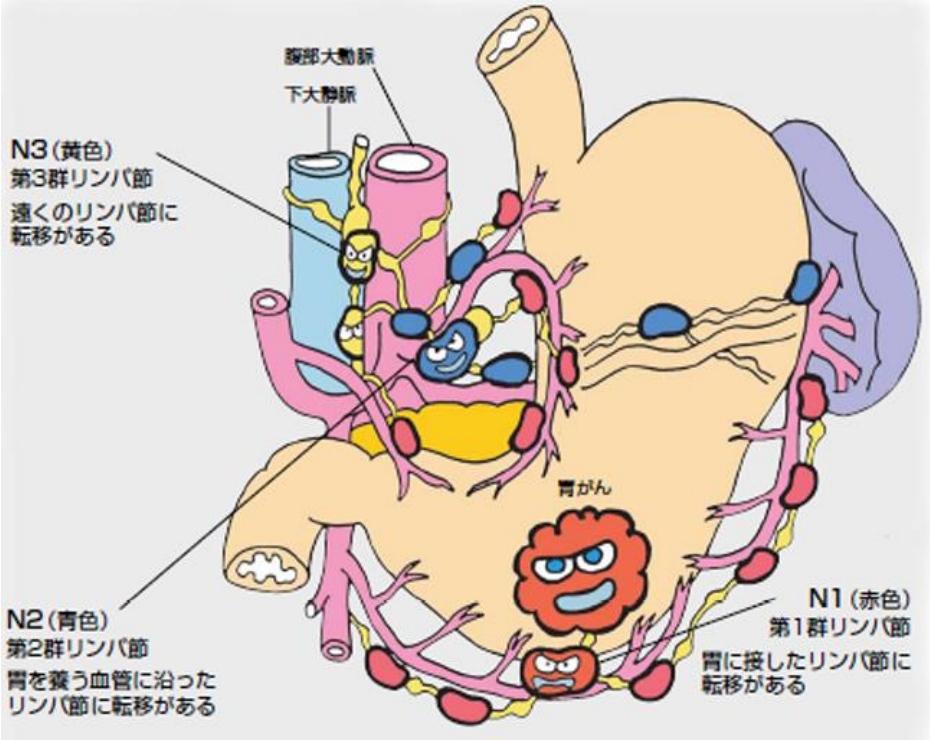



図７　胃がんの遠隔転移（胃がん治療ガイドラインの解説、日本胃癌学会編より引用）

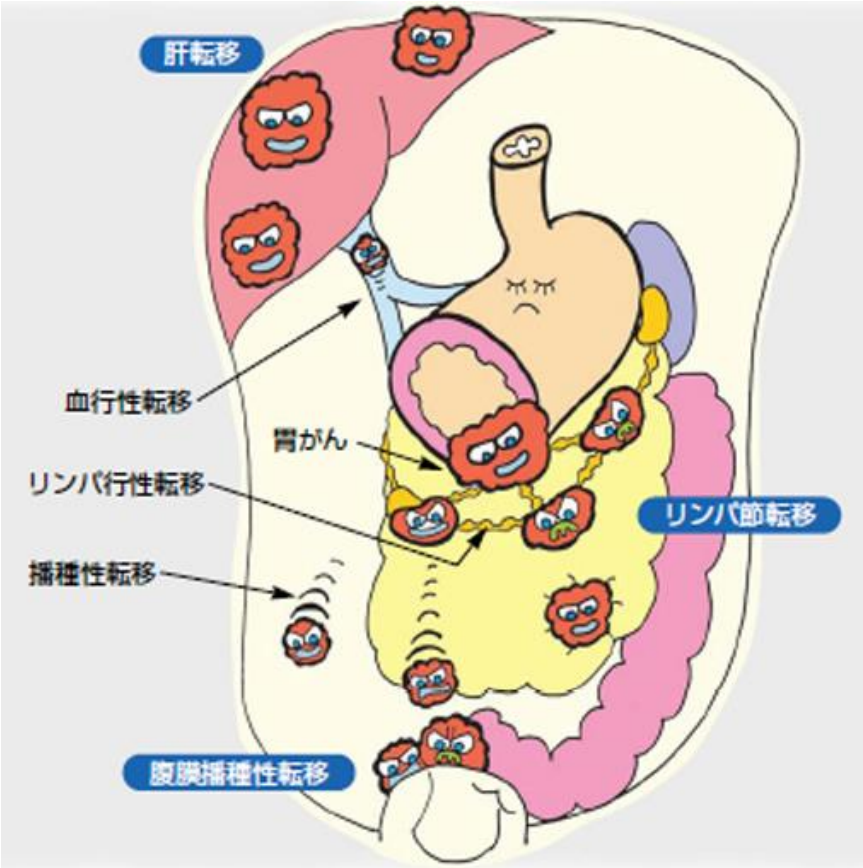


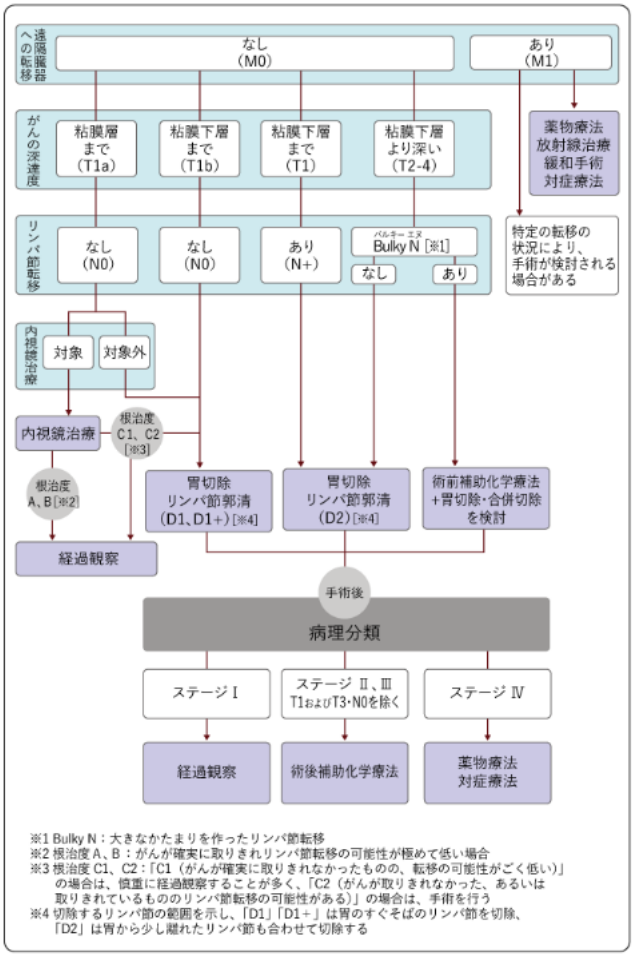

図８　胃がんの臨床病期分類（がん情報サービスより引用）

| 遠隔転移 | なし (M0) | | あり (M1) |
|---|---|---|---|
| 領域リンパ節転移 / 深達度 | なし (N0) | あり (N+) | 有無に関わらず |
| T1a／T1b、T2 | Ⅰ | ⅡA | ⅣB |
| T3、T4a | ⅡB | Ⅲ | |
| T4b | ⅣA | | |

図９　胃がんの病理病期分類（がん情報サービスより引用）

| 遠隔転移 | なし（M0） | | | | | あり（M1） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 領域リンパ節転移の個数 ＼ 深達度 | なし（N0） | 1～2個（N1） | 3～6個（N2） | 7～15個（N3a） | 16個以上（N3b） | 有無に関わらず |
| T1a、T1b | ⅠA | ⅠB | ⅡA | ⅡB | ⅢB | Ⅳ |
| T2 | ⅠB | ⅡA | ⅡB | ⅢA | ⅢB | |
| T3 | ⅡA | ⅡB | ⅢA | ⅢB | ⅢC | |
| T4a | ⅡB | ⅢA | ⅢA | ⅢB | ⅢC | |
| T4b | ⅢA | ⅢB | ⅢB | ⅢC | ⅢC | |

図１０　胃がんの治療選択（がん情報サービスより引用）



手術

手術では、がんと胃の一部またはすべてを取り除きます。同時に胃の周囲のリンパ節を取り除くリンパ節郭清（かくせい）や、食べ物の通り道をつくり直す再建手術（消化管再建）も行われます（図１１）（図１２）（図１３）。

手術には、おなかを 20cm ほど切開する開腹手術と、おなかに小さい穴を開けてそこから専用の器具を挿入して手術を行う腹腔鏡下（ふくくうきょうか）手術（図１４）、ロボット支援下腹腔鏡下手術があります。

図１１　幽門側胃切除術（胃がん治療ガイドラインの解説、日本胃癌学会編より引用）

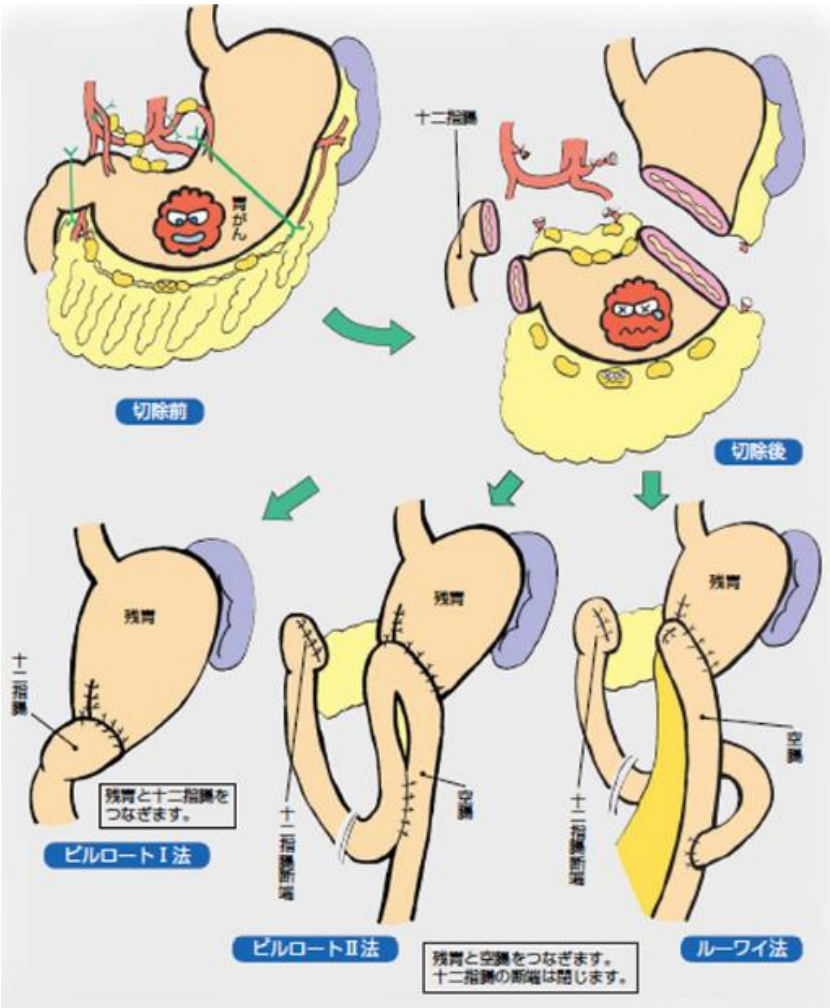



図１２　噴門側胃切除術（胃がん治療ガイドラインの解説、日本胃癌学会編より引用）

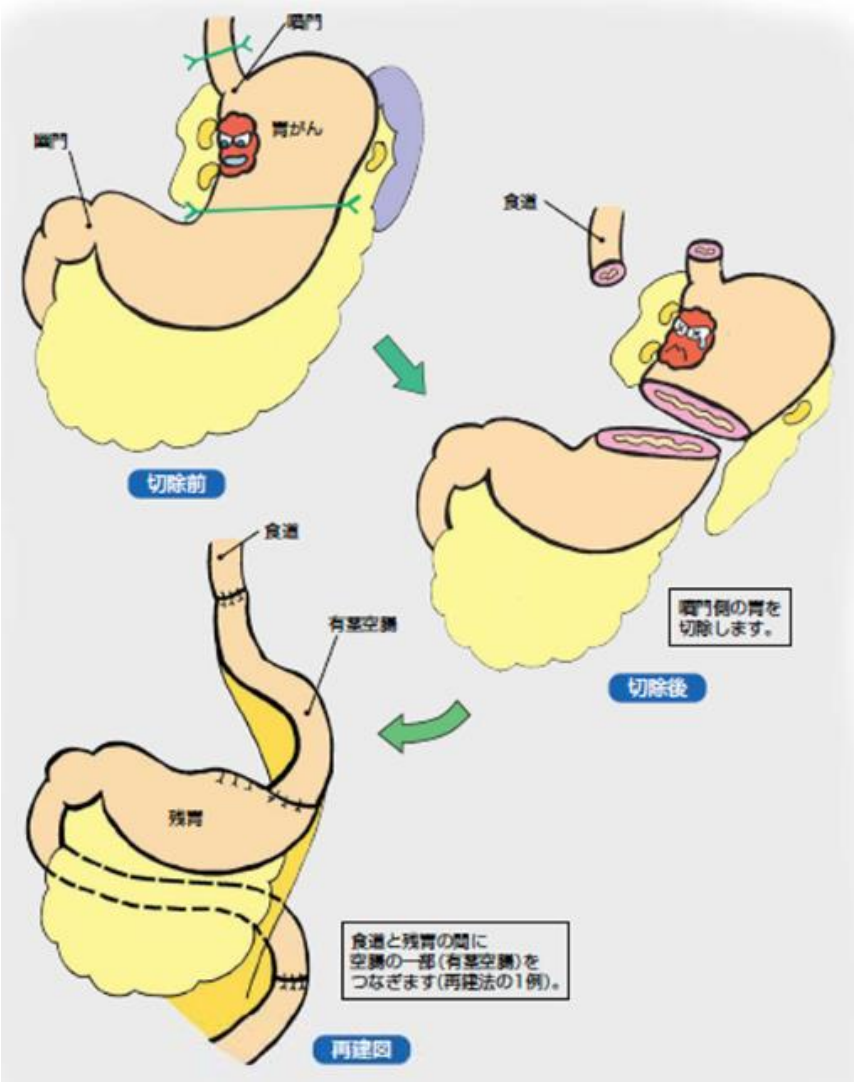



図１３　胃全摘術（胃がん治療ガイドラインの解説、日本胃癌学会編より引用）

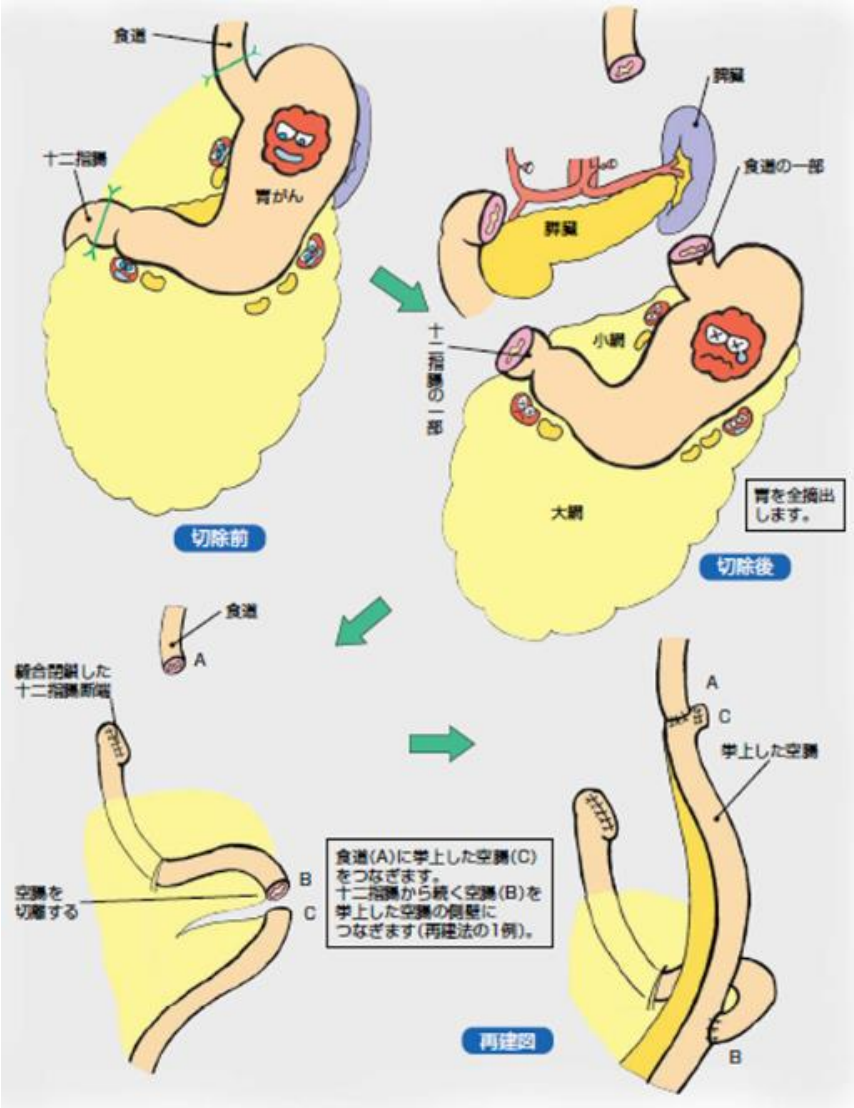
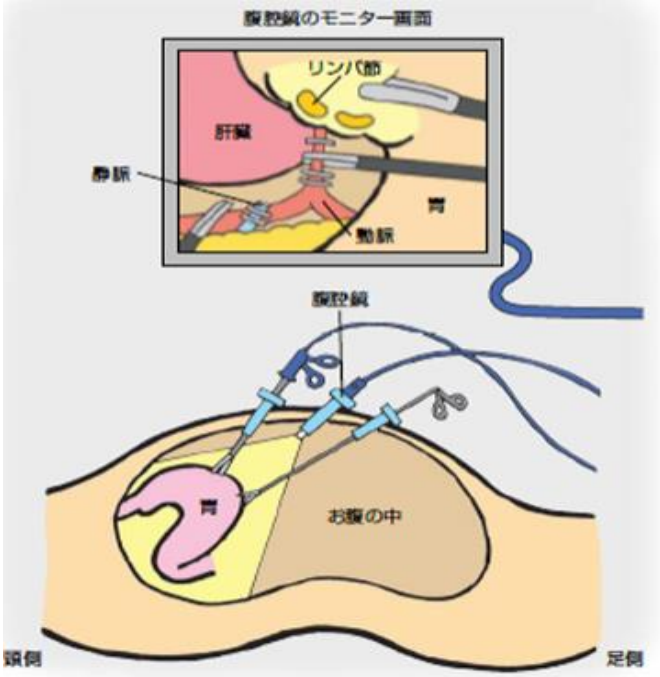



図１４　腹腔鏡下手術（胃がん治療ガイドラインの解説、日本胃癌学会編より引用）




薬物療法（化学療法）

胃がんの薬物療法には、大きく分けて「手術によりがんを取りきることが難しい進行・再発胃がんに対する化学療法」と、手術後の再発予防を目的とする「術後補助化学療法」があります。なお、リンパ節転移の状況によっては、手術の前に「術前補助化学療法」が行われる場合もあります。胃がんの薬物療法で使う薬には、細胞障害性抗がん薬、分子標的薬、免疫チェックポイント阻害薬があります。治療は、これらの薬を単独または組み合わせて、点滴もしくは内服で行います。

## 6. 胃がんの予防・検診

胃がんの発生要因には、ヘリコバクター・ピロリ（ピロリ菌）の感染と喫煙があります。その他に、食塩・高塩分食品の摂取が、胃がんが発生する危険性を高めることが報告されています。

胃がん検診の内容は、問診と胃部 X 線検査または胃内視鏡検査です。検査の結果が「要精密検査」となった場合は、胃内視鏡検査が行われます。

（2023.12　作成）