

- 48) Gawad KA, et al : How important is the route of reconstruction after esophagectomy : a prospective randomized study. *Am J Gastroenterol* 94 : 1490-1496, 1999
- 49) van Lanschot JJ, et al : Randomized comparison of prevertebral and retrosternal gastric tube reconstruction after resection of oesophageal carcinoma. *Br J Surg* 86 : 102-108, 1999
- 50) Sugimachi K : Advances in the surgical treatment of oesophageal cancer. *Br J Surg* 85 : 289-290, 1998
- 51) 末吉 晋 他 : 再建胃管と胃潰瘍. *消化器内視鏡* 10(1) : 43-49, 1998
- 52) Heitmiller FR : Results of standard left thoracoabdominal esophagectomy. *Semin Thorac Cardiovasc Surg* 4 : 314-319, 1992
- 53) Siewert JR, et al : Adenocarcinoma of the esophagogastric junction : results of surgical therapy based on anatomical/topographic classification in 1,002 consecutive patients. *Ann Surg* 232 : 353-361, 2000
- 54) van de Ven C, et al : Three-field lymphadenectomy and pattern of lymph node spread in T3 adenocarcinoma of the distal esophagus and the gastro-esophageal junction. *Eur J Cardiothorac Surg* 15 : 769-773, 1999
- 55) Turner GG : Excision of the thoracic esophagus for carcinoma with constriction of an extrathoracic gullet. *Lancet* 9 : 1315-1316, 1933
- 56) Akiyama H, et al : Immediate pharyngogastrostomy following total esophagectomy by blunt dissection. *Jpn J Surg* 1 : 225-231, 1971
- 57) 鶴丸昌彦 他 : 胸部食道表在癌に対する非開胸食道抜去術の選択基準と方法. *消化器外科* 17 : 1321-1328, 1994
- 58) Law S, et al : Thoracoscopic esophagectomy for esophageal cancer. *Surgery* 122 : 8-14, 1997
- 59) Akaishi T, et al : Thoracoscopic en bloc total esophagectomy with radical mediastinal lymphadenectomy. *J Thorac Cardiovasc Surg* 112 : 1533-1540, 1996
- 60) 小沢壮治 他 : 腹腔鏡下胃管作成術—胸部食道癌に対する低侵襲手術. *手術* 53 : 1583-1589, 1999
- 61) 井上晴洋 : 鏡視下食道切除・再建術(HALS 併用). *食道癌の外科治療マニュアル* 113-131, 2000
- 62) 東野正幸 他 : 胸部食道癌胸腔鏡下食道切除, 腹腔鏡下胃管作製術の成績. *外科治療* 83 : 405-410, 2000
- 63) 丹黒 章 他 : 縦隔鏡補助下食道抜去術. *手術* 53 : 1591-1598, 1999
- 64) 青山法夫 他 : 切除不能食道癌に対するバイパス手術, ステンツ挿入. *消化器病セミナー* 69 : 169-181, 1997
- 65) Kijima M, et al : Restricted indication for an esophageal bypass operation as suggested through the authors experience and study. *Med J* 34 : 405-416, 1987
- 66) 井手博子 他 : 食道外科における血管外科の応用. *日血外会誌* 6 : 37-43, 1997
- 67) De Palma GP, et al : Plastic prosthesis versus expandable metal stents for palliation of inoperable esophageal thoracic carcinoma : A controlled prospective study. *Gastrointest Endosc* 43 : 478-482, 1996
- 68) Sanyika C, et al : Palliative treatment of esophageal carcinoma, efficacy of plastic versus self-expandable stents. *S. A. M. J.* 89 : 640-643, 1999
- 69) 今川 敦 他 : 食道悪性疾患に対する食道ステントの功罪. *消化器内科* 15 : 1635-1642, 2000
- 70) 青山法夫 他 : 食道癌による食道狭窄のステント治療. *日気食会報* 51 : 370-376, 2000
- 71) Alberts A. S. et al : Severe Complication of 5-Fluorouracil and Cisplatin with Concomi-

- tant Radiotherapy in inoperable Non-metastatic Squamous Cell Oesophageal After Intubation—Early Termination of a Prospective Randomised Trial. *Eur J Cancer* 28A : 1005–1006, 1992
- 72) Kalen DP, et al : Chemotherapy followed by surgery compared with surgery alone for localized esophageal cancer. *N Engl J Med* 339(27) : 1979–1984, 1998
- 73) Law S, et al : Preoperative chemotherapy versus surgical therapy alone for squamous cell carcinoma of the esophagus : A prospective randomized trial. *J Thorac Cardiovasc Surg* 114(2) : 210–217, 1997
- 74) Girling DJ, et al : Surgical resection with or without preoperative chemotherapy in oesophageal cancer : a randomised controlled trial. *Lancet* 359 : 1727–1733, 2002
- 75) Roth JA, et al : Randomized clinical trial of preoperative and postoperative adjuvant chemotherapy with cisplatin, vindesine, and bleomycin for carcinoma of the esophagus. *J Thorac Cardiovasc Surg* 96(2) : 242–248, 1988
- 76) 吉田一成 他 : 食道癌に対する Cisplatin, 5-FU, Leucovorin3 剤併用による術前化学療法の臨床・病理学的研究. *日胸外会誌* 43(2) : 159–167, 1995
- 77) Kelsen DP, et al : A phase II trial of paclitaxel(Taxol)in advanced esophageal cancer : preliminary report. *Semin Oncol* 21(5 Suppl 8) : 44–48, 1994
- 78) Recht A, et al : The role of radiation therapy in treating patients with potentially resectable carcinoma of the esophagus. *Chest* 107 : 233S–240S, 1995
- 79) Sugimachi K, et al : Hyperthermia combined with chemotherapy and irradiation for patients with carcinoma of the oesophagus—A prospective randomized trial. *Int J Hypertherm* 8(3) : 289–295, 1992
- 80) Urba SG, et al : Randomized trial of preoperative chemoradiation versus surgery alone in patients with localized esophageal carcinoma. *J Clin Oncol* 19 : 305–313, 2001
- 81) Walsh TN, et al : A comparison of multimodal therapy and surgery for esophageal adenocarcinoma. *N Engl J Med* 335 : 462–467, 1996
- 82) Bosset JF, et al : Chemoradiotherapy followed by surgery compared with surgery alone in squamous-cell cancer of the esophagus. *N Engl J Med* 337 : 161–167, 1997
- 83) Stahl M, et al : Combined preoperative chemotherapy and radiotherapy in patients with locally advanced esophageal cancer: Interim analysis of a phase II trial. *J Clin Oncol* 14 : 829–837, 1996
- 84) Prise EL, et al : A randomized study of chemotherapy, radiation therapy, and surgery versus surgery for localized squamous cell carcinoma of the esophagus. *Cancer* 73 : 1779–1784, 1994
- 85) Apinop C, et al : A prospective study of combined therapy in esophageal cancer. *Hepato-gastroenterology* 41 : 391–393, 1994
- 86) Heath EI, et al : Phase II evaluation of preoperative chemoradiation and postoperative chemotherapy for squamous cell and adenocarcinoma of the esophagus. *J Clin Oncol* 18 : 868–876, 2000
- 87) Ando N, et al : A randomized trial of surgery with and without chemotherapy for localized squamous carcinoma of the thoracic esophagus : The Japan Clinical Oncology Group Study. *J Thorac Cardiovasc Surg* 114(2) : 205–209, 1997
- 88) Ando N, et al : A randomized trial of surgery alone vs. surgery plus postoperative chemotherapy with cisplatin and 5-fluorouracil for localized squamous carcinoma of the thoracic esophagus : the Japan Clinical Oncology Group Study(JCOG 9204). *Proc Am Soc Clin Oncol* 18 : 269a, 1999
- 89) Pouliquen X, et al : 5-fluorouracil and cisplatin therapy after palliative surgical resection

- of squamous cell carcinoma of the esophagus. A multicenter randomized trial. French Associations for Surgical Research. *Ann Surg* 223 : 127-133, 1996
- 90) Iizuka T, et al : Preoperative radioactive therapy for esophageal carcinoma. Randomized evaluation trial in eight institutions. *Chest* 93 : 1054-1058, 1988
  - 91) Teniere P, et al : Postoperative radiation therapy does not increase survival after curative resection for squamous cell carcinoma of the middle and lower esophagus as shown by a multicenter controlled trial. *Surg Gynecol Obstet* 173 : 123-130, 1991
  - 92) Fok M, et al : Postoperative radiotherapy for carcinoma of the esophagus : A prospective, randomized controlled trial. *Surgery* 133 : 138-147, 1993
  - 93) Ajani JA : Current status of new drugs and multidisciplinary approaches in patients with carcinoma of the esophagus. *Chest* 113(1 suppl) : 112S-119S, 1998
  - 94) Iizuka T, et al : Phase II evaluation of cisplatin and 5-fluorouracil in advanced squamous cell carcinoma of the esophagus : A Japanese Esophageal Oncology Group Trial. *Jpn J Clin Oncol* 22 : 172-176, 1992
  - 95) Ilson DH, et al : Phase II trial of paclitaxel, fluorouracil and cisplatin in patients with advanced carcinoma of esophagus. *J Clin Oncol* 16 : 1826-1834, 1998
  - 96) Kelsen DP, et al : A phase II trial of paclitaxel and cisplatin in patients with locally advanced metastatic esophageal cancer : a preliminary report. *Semin Oncol* 24(Suppl 19) : 77-81, 1997
  - 97) 西尾正道 他 : 食道癌 M0 症例の放射線治療成績の全国集計. *J Jpn Soc Cancer Ther* 27 : 912-924, 1992
  - 98) Mizowaki T, et al : Optimal size criteria of malignant lymph nodes in the treatment planning of radiotherapy for esophageal cancer : Evaluation by CT and MRI. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 36 : 1091-1098, 1996
  - 99) 西尾正道 他 : 食道癌に対する密封小線源による腔内照射併用の意義. *癌の臨床* 34 (3) : 261-268, 1988
  - 100) Okawa T, et al : Multi-institutional randomized trial of external radiotherapy with and without intraluminal brachytherapy for esophageal cancer in Japan. Japanese Society of Therapeutic Radiology and Oncology(JASTRO)Study Group. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 45 : 549-550, 1999
  - 101) 土器屋卓志 他 :  $^{192}\text{Ir}$  密封小線源によるがん治療の評価に関する研究. 平成 12 年度厚生労働省がん研究助成金による研究報告集. 721-724, 2000
  - 102) Herskovic A, et al : Combined chemotherapy and radiotherapy compared with radiotherapy alone in patients with cancer of the esophagus. *N Engl J Med* 326 : 1593-1598, 1992
  - 103) Al-Sarraf M, et al : Progress report of combined chemoradiotherapy versus radiotherapy alone in patients with esophageal cancer : an intergroup study. *J Clin Oncol* 15 : 277-284, 1997
  - 104) Cooper JS, et al : Chemoradiotherapy of locally advanced esophageal cancer : long-term follow-up of a prospective randomized trial (RTOG 85-01). *JAMA* 281(17) : 1623-1627, 1999
  - 105) Coia LR, Minsky BD, Berkey BA, et al : Outcomes of patients receiving radiation for cancer of the esophagus : results of the 1992-1994 patterns of care study. *J Clin Oncol* 18 : 455-462, 2000
  - 106) Chan A, Wong A : Is combined chemotherapy and radiation therapy equally effective as surgical resection in localized esophageal carcinoma? *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 45 : 265-270, 1999
  - 107) Ohtsu A, et al : Definitive chemoradiotherapy for T4 and/or M1 lymph node squamous

- cell carcinoma of the esophagus. *J Clin Oncol* 17 : 2915-2921, 1999
- 108) Morita M, et al : Characteristics and sequence of the recurrent patterns after curative esophagectomy for squamous cell carcinoma. *Surgery* 116 : 1-7, 1994
- 109) Matsubara T, et al : Location of recurrent disease after extended lymph node dissection for carcinoma of the thoracic esophagus. *J Am Coll Surg* 182 : 340-346, 1996
- 110) Kato H, et al : Recurrent esophageal carcinoma after esophagectomy with three-field lymph node dissection. *J Surg Oncol* 61 : 267-272, 1996
- 111) Fujita H, et al : Lymph node metastasis and recurrence in patients with a carcinoma of the thoracic esophagus who underwent three-field dissection. *World J Surg* 18 : 266-272, 1994
- 112) 磯野可一 他 : 再発食道癌の手術—適応と術式—. *外科診療* 30 : 1353-1360, 1988
- 113) Nemoto K, et al : Radiation therapy for loco-regionally recurrent esophageal cancer after surgery. *Radiother Oncol* 61 (2) : 165-168, 2001
- 114) 渡辺 寛 他 : 食道癌の術後再発と対策. *消化器外科* 14 (3) : 764-769, 1993
- 115) 佐伯浩司 他 : 消化器癌術後再発例への対策と成績 1. 食道癌. *日外会誌* 100 (2) : 185-190, 1999
- 116) Zhang DW, et al : Surgical treatment of recurrent symptoms after curative radiotherapy for esophageal carcinoma. *Chin Med J* 97 (7) : 504-508, 1984
- 117) Swisher SG, et al : Salvage esophagectomy for recurrent tumors after definitive chemotherapy and radiotherapy. *J Thorac Cardiovasc Surg* 123 (1) : 175-183, 2002
- 118) Ng TM, et al : Management of strictures after radiotherapy for esophageal cancer. *Gastrointest Endosc* 43 (6) : 584-590, 1986

表 食道癌の進行度と治療方法の選択

深達度とリンパ節転移*	通常行われている治療法	臨床ですでに行われているがまだ evidence の乏しいもの
Tis, T1a, N(-)	EMR	化学・放射線療法 胸腔鏡・腹腔鏡下 食道切除・再建術
T1a, N(+)	食道切除・再建, リンパ節郭清 化学・放射線療法	胸腔鏡・腹腔鏡下 食道切除・再建術
T1b, N(-)	食道切除・再建, リンパ節郭清 EMR 化学・放射線療法	
T1b, N(+)	食道切除・再建, リンパ節郭清 化学・放射線療法	
T2, T3	食道切除・再建, リンパ節郭清 化学・放射線療法	
T4	姑息手術 化学・放射線療法 ステント挿入術	
N4, M1	姑息手術 化学・放射線療法	

\*附 2, 3, 4, 5 参照

## 附 1 占居部位 Location of the lesion

原発巣の占居部位を明確にするため、下記のように区分する。(図 1)

頸部食道(Ce)cervical esophagus：食道入口部より胸骨上縁まで

胸部食道(Te)thoracic esophagus

胸部上部食道(Ut)upper thoracic esophagus：胸骨上縁より気管分岐部下縁まで

胸部中部食道(Mt)middle thoracic esophagus：気管分岐部下縁より食道・胃接合部までを 2 等分した上半分

胸部下部食道(Lt)lower thoracic esophagus：気管分岐部下縁より食道・胃接合部までを 2 等分した下半分の胸腔内食道

腹部食道(Ae)abdominal esophagus：気管分岐下縁と食道・胃接合部までを 2 等分した下半分の中の腹腔内食道

註 1 食道入口部の高さは、輪状軟骨下縁とする。

註 2 下咽頭は Ph, 食道・胃接合部は EGJ とする。

註 3 主占居部位は癌の壁深達度が最も深い領域の部位をとる。

領域のみで判定が困難な場合は癌腫の中心と考えられる部分を占居部位とする。

註 4 食道・胃接合部の癌は、接合部より口側の癌腫は E と記載し、肛門側は G とし、図 2 のように 3 種類の癌は EG, E=G, GE と記載する。

註 5 EGJ が胸腔内になる場合は EGJ-H と記載する。

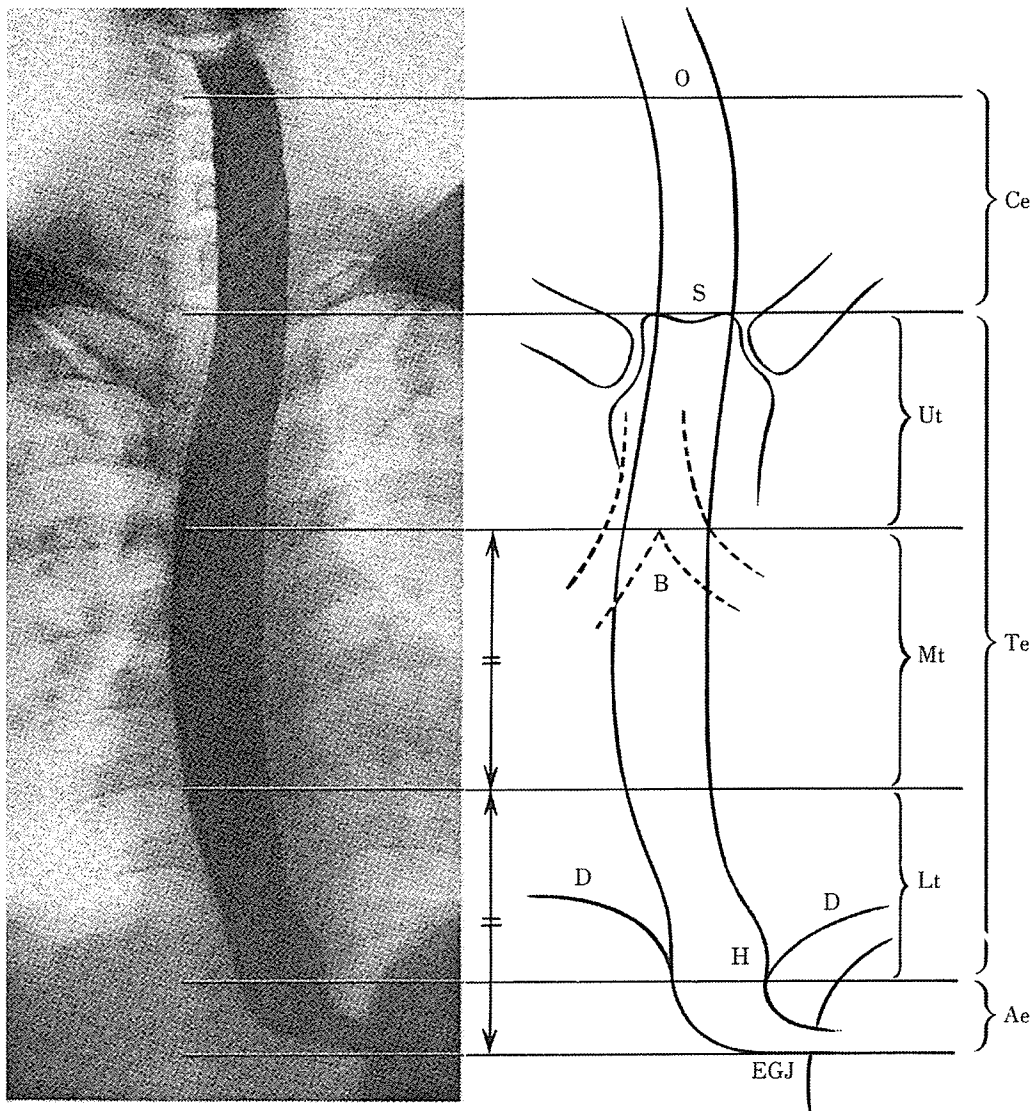


図1 占居部位

O : 食道入口部 esophageal orifice S : 胸骨上縁 upper margin of the sternum  
 B : 気管分岐部下縁 tracheal bifurcation D : 横隔膜 diaphragm  
 EGJ : 食道胃接合部 esophagogastric junction H : 食道裂孔 esophageal hiatus

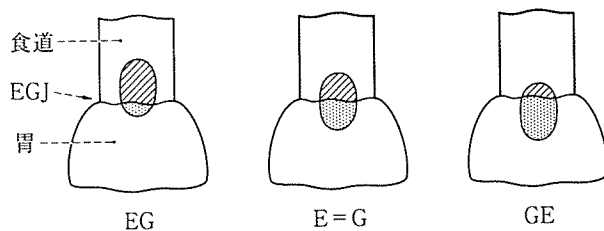


図2 食道胃接合部癌

## 附 2 壁深達度 Depth of tumor invasion (T) 註 1,2

- TX 癌腫の壁深達度が判定不可能  
 T0 原発巣としての癌腫を認めない  
 Tis 癌腫が粘膜上皮にとどまる病変(EP)註 3  
 T1a 癌腫が粘膜固有層(LPM)内にとどまる病変および粘膜筋板(MM)を越えない病変(LPM, MM)註 3  
 T1b 癌腫が粘膜下層にとどまる病変(SM)  
 T2 癌腫が固有筋層にとどまる病変(MP)  
 T3 癌腫が食道外膜に浸潤している病変(Ad)註 4  
 T4 癌腫が食道周囲臓器に浸潤している病変(Adj)註 5

註 1 病理組織学的壁深達度は原発巣から連続する直接浸潤の最深部をもって壁深達度とする。なお、脈管侵襲はその存在範囲が原発巣占居範囲内の食道壁内に認める場合は、それを壁深達度として扱う。ただし、同時に原発巣占居範囲外の食道壁内にも脈管侵襲が認められた場合は、その脈管侵襲の存在する壁深達度も併記する。この項は今後さらに検討を続ける。

[記載方法]例えば、原発巣が pT1b であり、原発巣占居範囲外の食道壁内脈管侵襲を固有筋層内に認めた場合：pT1b (ly-T2)。

註 2 合併療法後の進行癌の病理組織学的壁深達度判定には生存し得る遺残癌細胞が存在する層と治療前に癌細胞が存在したと思われる層とを配慮して判定し、「Ra-, Ch-, Ra・Ch-, EMR-現存癌細胞の壁深達度(治療前推定壁深達度)」の順に記載する。例：Ra-pT1b(T4)。なお、全標本に癌細胞を認めない場合は Ra-pT0(T3) と記載する。

註 3 必要に応じて Tis と T1a を併せて粘膜癌(M)と記載する。

註 4 原発巣の占居部位を越えない範囲の縦隔胸膜浸潤は T3 とする。

註 5 癌腫が浸潤した臓器、すなわち心膜、大動脈、大静脈、気管、肺、横隔膜などは、T4(肺)のように、浸潤臓器を明記する。なお胸管、反回神経、奇静脈への浸潤は T3 扱いとする。リンパ節転移巣が食道以外の他臓器に浸潤した場合の記載法としては、例えば 108 番転移リンパ節が肺へ浸潤している場合：N1(108-肺)T4 と記載する。

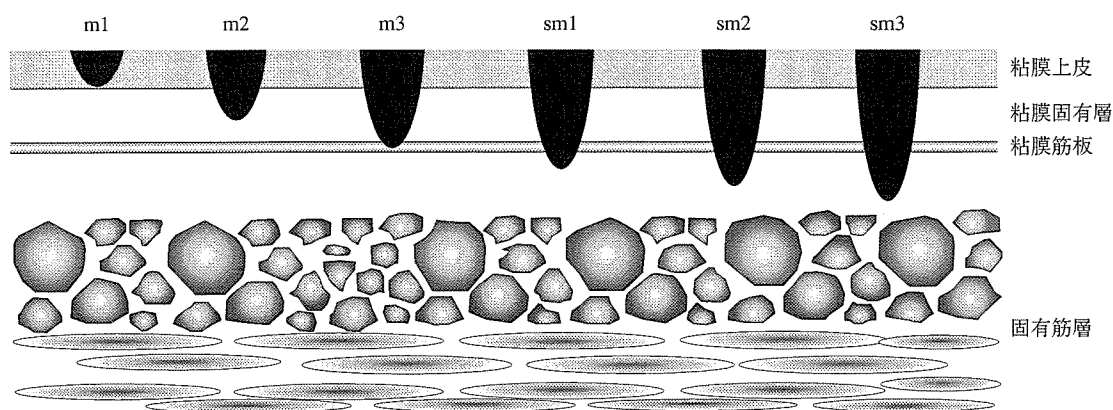


図 食道表在癌の深達度亜分類  
 (日本食道疾患研究会、臨床病型分類検討委員会)



### 附3 所属リンパ節名 Naming of regional lymph nodes

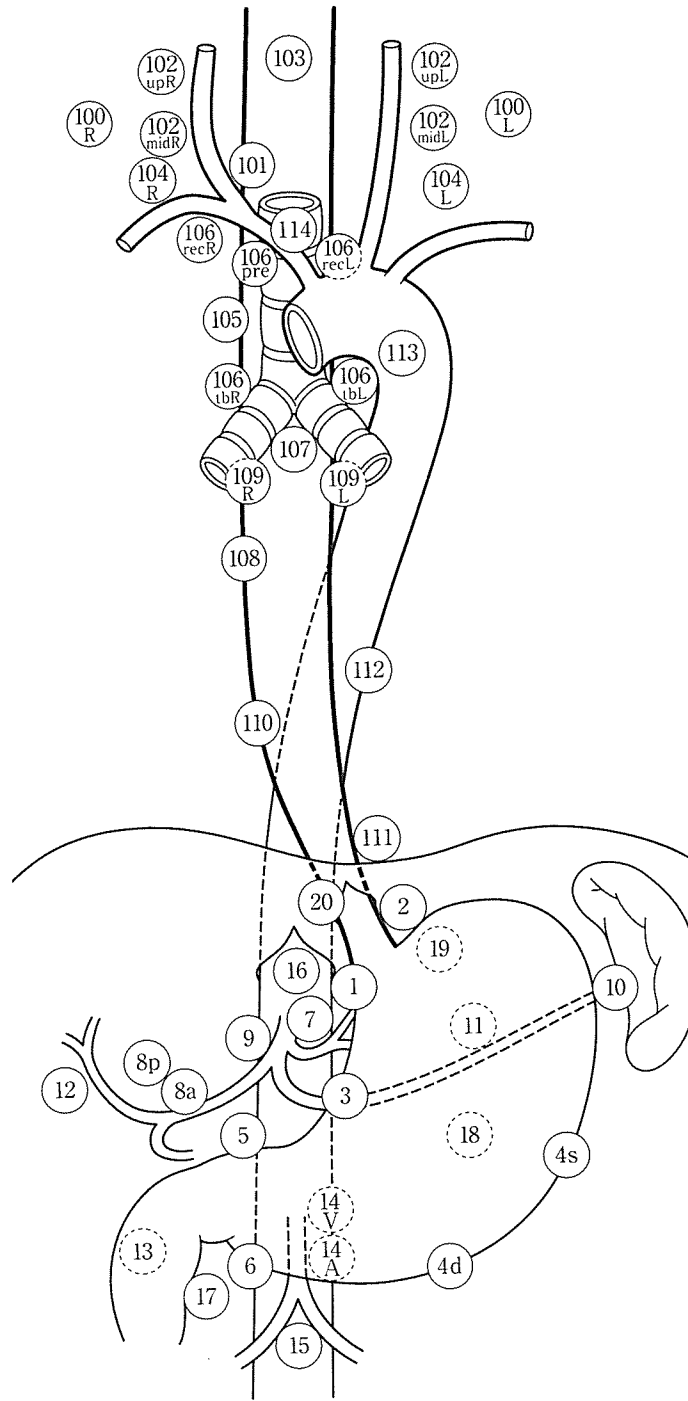
#### (1) 一頸部, 胸部一

番号	リンパ節名	説明
100	頸部の浅在性リンパ節(浅頸リンパ節) superficial cervical nodes of neck	頭頸部癌取扱い規約の頸部リンパ節のうち、深頸リンパ節を除いたリンパ節群。以下のごとく細分化した(図6, 図7)。
100-spf	浅外側頸リンパ節, 前頸静脈リンパ節 superficial cervical lymph nodes	外頸静脈および前頸静脈に沿って位置し、浅頸筋膜下に存在するリンパ節。
100-sm	顎下リンパ節, オトガイ下リンパ節, 耳下腺リンパ節 submandibular lymph nodes	顎下腺周囲, 顎舌骨筋の前面, 耳下腺周囲に存在するリンパ節。
100-tr	頸部気管前リンパ節, 喉頭前リンパ節, 甲状腺前リンパ節 cervical pretracheal lymph nodes	頸部気管前リンパ節は甲状腺下葉と左腕頭静脈の間で、気管前面(喉頭および甲状腺の前面も含む)の脂肪組織中の数個のリンパ節。
100-ac	副神経リンパ節 accessory nerve lymph nodes	副神経の周囲にあるリンパ節。僧帽筋前縁より前方にあるもの。
101	頸部食道傍リンパ節 cervical paraesophageal lymph nodes	頸部食道(Ce)に沿って存在するリンパ節群。頸部の反回神経周囲リンパ節, 頸部気管傍リンパ節を含む。
102	深頸リンパ節 deep cervical lymph nodes	内頸静脈, 総頸動脈に沿って存在するリンパ節を中心として、深頸部に存在するリンパ節群。以下のごとく細分化した(図7)。
102-up	上深頸リンパ節 upper deep cervical lymph nodes	No. 100-sm との境界は顎二腹筋下縁。下縁は頸動脈分岐部。
102-mid	中深頸リンパ節 middle deep cervical lymph nodes	No. 102-up との境界は頸動脈分岐部。下縁すなわち No. 104 との境界は輪状軟骨下縁。
103	咽頭周囲リンパ節 peripharyngeal lymph nodes	咽頭後リンパ節と咽頭傍リンパ節を含むリンパ節群。No. 102 との境界は頸動脈鞘前縁。No. 101 との境界は輪状軟骨下縁。
104	鎖骨上リンパ節 supraclavicular lymph nodes	鎖骨上窩に存在するリンパ節群。頭頸部癌取扱い規約による下内深頸リンパ節を含む。No. 101 との境界は頸動脈鞘前縁, No. 102-mid との境界は輪状軟骨下縁。
105	胸部上部食道傍リンパ節 upper thoracic paraesophageal lymph nodes	胸部上部食道(Ut)に沿って存在するリンパ節群。右迷走神経より後方で食道近傍のリンパ節。奇静脈弓と右気管支動脈に沿って存在するリンパ節を含む。No. 101 との境界は頸胸境界(左右の鎖骨下動脈上縁と胸骨上縁を結ぶ線)とする。
106	胸部気管リンパ節 thoracic paratracheal lymph nodes	胸部気管の前面および両側壁に接して存在するリンパ節群。
106-rec	反回神経リンパ節 recurrent nerve lymph nodes	胸部の反回神経に沿って存在するリンパ節群。上縁は頸胸境界, 下縁は左右の反回神経反回部。
L	左側	左反回神経周囲リンパ節群。
R	右側	右反回神経周囲リンパ節群。
106-pre	気管前リンパ節 pretracheal lymph nodes	気管前面に接して存在するリンパ節群。右迷走神経より前方のリンパ節。
106-tb	気管気管支リンパ節 tracheobronchial lymph nodes	気管と気管支が鈍角をなす部に存在するリンパ節。
L	左側	上縁は大動脈弓下縁。大動脈弓下リンパ節を含む。
R	右側	上縁は奇静脈上縁。
107	気管分岐部リンパ節 bifurcational lymph nodes	気管分岐下に接して存在するリンパ節群。No. 109 との境界は気管の左右外側縁を下に延長した線とする。

108	胸部中部食道傍リンパ節 middle thoracic paraesophageal lymph nodes	胸部中部食道(Mt)に沿って存在するリンパ節群。
109	主気管支下リンパ節 main bronchus lymph nodes	主気管支の尾側に位置するリンパ節群。内側は No. 107 と接し、外側は肺と接する。旧規約の肺門リンパ節 pulmonal hilar lymph nodes に相当する。
110	胸部下部食道傍リンパ節 lower thoracic paraesophageal lymph nodes	胸部下部食道(Lt)に沿って存在するリンパ節群。
111	横膈上リンパ節 supradiaphragmatic lymph nodes	旧規約の横膈膜リンパ節 diaphragmatic lymph nodes に相当し、横膈膜、心嚢、食道に囲まれるリンパ節群。
112	後縦隔リンパ節 posterior mediastinal lymph nodes	下行大動脈、下肺静脈、心嚢に接して存在するリンパ節群。以下のごとく細分化した。
112-ao	胸部大動脈周囲リンパ節 thoracic paraaortic lymph nodes	下行大動脈に沿って存在するリンパ節群。胸管周囲リンパ節を含む。
112-pul	肺間膜リンパ節 pulmonary ligament lymph nodes	肺間膜内のリンパ節群。下肺静脈、心嚢に接して存在するリンパ節を含む。
113	動脈管索リンパ節 ligamentum arteriosum lymph nodes	動脈管索の左方に存在するリンパ節群。肺癌取扱い規約の Botallo リンパ節に相当する。
114	前縦隔リンパ節 anterior mediastinal lymph nodes	上大静脈の前方に存在するリンパ節群。腕頭静脈角リンパ節、胸腺リンパ節を含む。

## 所属リンパ節名(2)―腹部―

番号	リンパ節名	番号	リンパ節名
1	右噴門リンパ節 right cardiac lymph nodes	12	肝十二指腸間膜内リンパ節 hepatoduodenal ligament lymph nodes
2	左噴門リンパ節 left cardiac lymph nodes	13	膵頭後部リンパ節 posterior pancreatico-duodenal lymph nodes
3	小彎リンパ節 lesser curvature lymph nodes	14	腸間膜根部リンパ節 mesenteric lymph nodes
4	大彎リンパ節 greater curvature lymph nodes	14A	上腸間膜動脈に沿うリンパ節 superior mesenteric artery lymph nodes
5	幽門上リンパ節 suprapyloric lymph nodes	14 V	上腸間膜静脈に沿うリンパ節 superior mesenteric vein lymph nodes
6	幽門下リンパ節 subpyloric lymph nodes	15	中結腸動脈周囲リンパ節 middle colic artery lymph nodes
7	左胃動脈幹リンパ節 left gastric artery lymph nodes	16	腹部大動脈周囲リンパ節 abdominal paraaortic lymph nodes
8	総肝動脈幹リンパ節 common hepatic artery lymph nodes	17	膵頭前部リンパ節 anterior pancreatico-duodenal lymph nodes
9	腹腔動脈周囲リンパ節 celiac artery lymph nodes	18	下膵リンパ節 infrapancreatic lymph nodes
10	脾門リンパ節 splenic hilar lymph nodes	19	横膈下リンパ節 infradiaphragmatic lymph nodes
11	脾動脈幹リンパ節 splenic artery lymph nodes	20	食道裂孔部リンパ節 esophageal hiatus lymph nodes



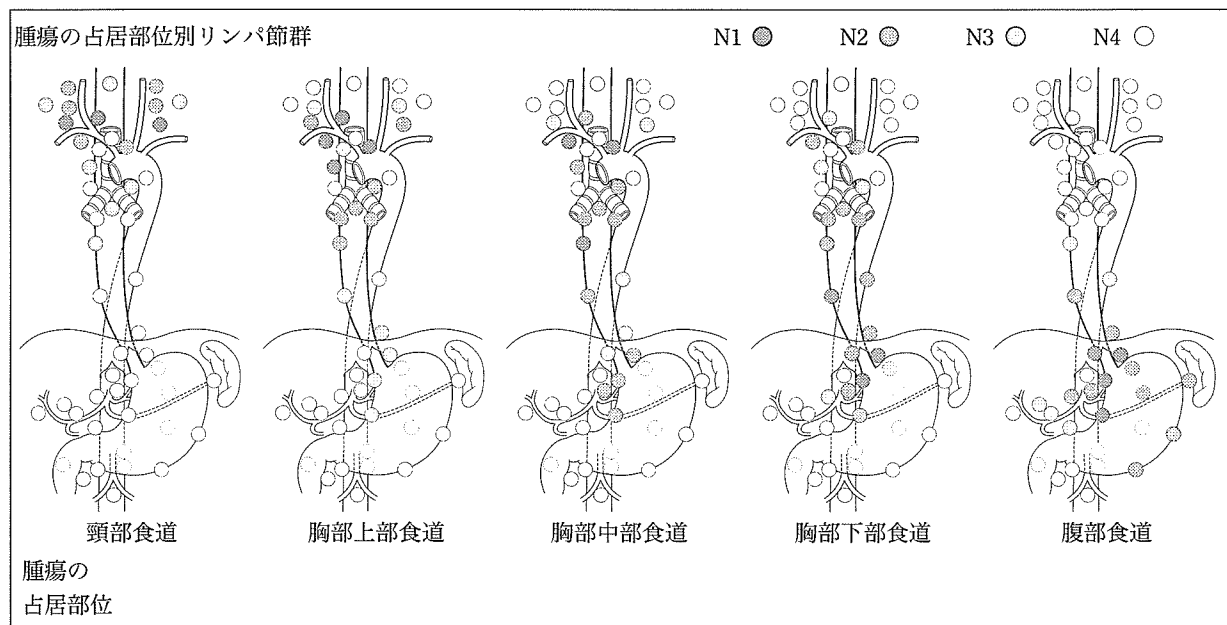
所属リンパ節番号  
Number of regional lymph nodes

### 附 4 占居部位別リンパ節群分類

占居部位		N1	N2	N3	N4
頸部食道 Ce		101, 104	102, 106-rec	100, 103, 105, 106-tbL, 107, 108	106-pre, 106-tbR, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 1, 2, 3, ...
胸部 食道 Te	上部 Ut	105, 101, 106-rec	104, 106-tbL, 107, 108, 109	102-mid, 106-pre, 106-tbR, 110, 111, 112, 1, 2, 3, 7	100, 102-up, 103, 113, 114, 4, 5, 6, 8, 9, 20...
	中部 Mt	108, 106-rec	101, 105, 106-tbL, 107, 109, 110, 1, 2, 3, 7	104, 111, 112, 20	100, 102, 103, 106-pre, 106-tbR, 113, 114, 4, 5, 6, 8, 9...
	下部 Lt	110, 1, 2	106-rec, 107, 108, 109, 111, 112, 3, 7, 20	101, 105, 106-tbL, 9, 19	100, 102, 103, 104, 106-pre, 106-tbR, 113, 114, 4, 5, 6, 8, 10...
腹部食道 Ae		1, 2, 3, 20	110, 111, 7, 9, (4), (10), (11), 19	108, 5, 8, (112)	100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 109, 113, 114, 6...
食道胃 接合部 EG E=G GE		1, 2, 3	7, 9, 10, 11(110), (111), (4)	108, 5, 6, 8, (112), (12), (13), (14)	100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 109, 15, 16...

註 1 ( )のリンパ節は病巣の位置と拡がりによっては、必ずしも郭清しなくてもよい。

註 2 食道胃接合部癌のリンパ節群の分類は特殊なものとして、現時点では日本胃癌学会取扱い規約委員会と検討中である。



## 附 5 進行度 Stage

T, N, M の各因子を反映させるブロック Stage 分類に従って記載する。

表 進行度(臨床的) Stage

壁深達度 \ 転移	N0	N1	N2	N3	N4	M1
Tis	0	—	—	—	—	—
T1a		I				
T1b	I	II				
T2			III		IVa	IVb
T3						
T4	III					

例：T2N2 M0→Stage III, T3N1 M1→Stage IVb

表 進行度(病理組織学的) pStage

壁深達度 \ 転移	pN0	pN1	pN2	pN3	pN4	pM1
pTis	0	—	—	—	—	—
pT1a		I				
pT1b	I	II				
pT2			III		IVa	IVb
pT3						
pT4	III					

例：pT2N2 M0→pStage III, pT3N2 M1→pStage IVb

## 附 6 TNM 分類 Classification of Malignant Tumours

病期分類			
0 期	Tis	N0	M0
I 期	T1	N0	M0
II A 期	T2	N0	M0
	T3	N0	M0
II B 期	T1	N1	M0
	T2	N1	M0
III 期	T3	N1	M0
	T4	N に関係なく	M0
IV 期	T, N に関係なく		M1
IVA 期	T, N に関係なく		M1a
IVB 期	T, N に関係なく		M1b

(UICC International Union Against Cancer—第 6 版(2002 年)抜粋—)

### T-原発腫瘍

- TX 原発腫瘍の評価が不可能
- T0 原発腫瘍を認めない
- Tis 上皮内癌
- T1 粘膜固有層または粘膜下層に浸潤する腫瘍
- T2 固有筋層に浸潤する腫瘍
- T3 外膜に浸潤する腫瘍
- T4 周囲組織に浸潤する腫瘍

### N-所属リンパ節

- NX 所属リンパ節転移の評価が不可能
- N0 所属リンパ節転移なし
- N1 所属リンパ節転移あり

### M-遠隔転移

- MX 遠隔転移の評価が不可能
- M0 遠隔転移なし
- M1 遠隔転移あり

### 胸部上部食道腫瘍

- M1a 頸部リンパ節への転移

- M1b 他の遠隔転移
- 胸部中部食道腫瘍
- M1a 該当なし
- M1b 所属リンパ節以外の転移，または他の遠隔転移
- 胸部下部食道腫瘍
- M1a 腹腔動脈周囲リンパ節への転移
- M1b 他の遠隔転移

## 附 7 リンパ節郭清術 Lymph node dissection<sup>註</sup>

- (1) 3 領域：頸，胸，腹の 3 カ所の到達経路から各部のリンパ節郭清を行う。
- (2) 2 領域：胸，腹の 2 カ所の到達経路から各部のリンパ節郭清を行う。  
頸，腹の 2 カ所の到達経路から各部のリンパ節郭清を行う。  
頸，胸の 2 カ所の到達経路から各部のリンパ節郭清を行う。
- (3) 1 領域：頸，胸，腹のいずれか 1 カ所の到達経路からその部のリンパ節郭清を行う。

註 頸部リンパ節郭清においては、片側あるいは両側郭清の区別をつけるために、頸(片)胸腹郭清および頸(両)胸腹郭清と記載する。また、ある領域リンパ節(たとえば 101)のみ郭清した場合、頸(101)のように記載する。



---

**食道癌治療ガイドライン**  
2002年12月版

---

定価（本体 1,300 円＋税）

2002年12月25日 第1版 第1刷発行  
2004年6月30日 第2刷発行  
2005年3月10日 第3刷発行  
2005年10月10日 第4刷発行

編者 日本食道疾患研究会  
発行者 川井 弘光

113-8687 東京都文京区湯島 2-31-14

発行所 金原出版株式会社

電話 編集部(03)3811-7162

営業部(03)3811-7184

通販部(03)3811-7163

F A X(03)3813-0288

振替 00120-4-151494

<http://www.kanehara-shuppan.co.jp/>

© 2002

検印省略

Printed in Japan

---

小社は捺印または貼付紙をもって定価を変更いたしません。  
乱丁、落丁のものは小社またはお買上げ書店にてお取替えいたします。

**JCLS** < (株) 日本著作出版権管理システム委託出版物 >

印刷・製本／三報社印刷株式会社

ISBN 4-307-20173-6

分担研究報告書（食道がん）資料2：日本食道学会「食道癌診断・治療ガイドライン」（2007年，金原出版）校正原稿から転載

## 「食道癌治療ガイドライン」の 「食道癌診断・治療ガイドライン」への改訂にあたり

食道癌治療ガイドラインは日本食道疾患研究会（現：日本食道学会）のもとに設置された「食道癌の治療ガイドライン作成委員会」を中心として編集され、2002年（平成14年）12月に出版された。初版ガイドラインに記載されているように、食道癌の日常の診療に役立てることを目的に、多くの施設に共通して使用でき、現時点で最も妥当と考えられる食道癌の標準的な治療法を推奨する標準的な食道癌治療ガイドラインが作成された。しかし食道癌に対する治療も変化しており、またその治療指針にはさまざまな問題があり、画一的な治療法を作成することは困難な点が多く存在する。その特異的な問題点を考えると以下のごとき点が挙げられる。

1. 一般に高齢者に多く発生し、諸臓器の機能障害を有していたり、手術を拒否される場合もあり、患者側の要因が大きく治療方針に影響を与えることが多い。
2. 食道癌手術は侵襲も大きく、また一方化学・放射線療法は、他の消化器癌に比較して有効なことも多く、早期癌から進行癌に至るまで、多くの治療法の適応ともなり得、各進行度を通じ、治療法の多様化と選択肢が多岐にわたるのが現実である。
3. 上記のような現状にもとづき、信頼度の高いエビデンスが得られ難く、また実際に、そのような文献が多いとはいえない。
4. 外科治療だけに限ってみても、たとえば頸部食道癌手術における喉頭温存の問題や、食道切除後の再建臓器、再建経路の選択、さらに手術前後の adjuvant therapy などその選択肢がきわめて多数である。

以上のような食道癌診療における特異性を踏まえて、食道癌治療ガイドラインのより良い改訂作業を新たに日本食道学会に設置された「食道癌診断・治療ガイドライン検討委員会」において進めてきた。さらに厚生労働医療技術評価総合研究事業「がん診療ガイドラインの適用と評価に関する研究」の指針も考慮に加えた。

このような現況に鑑み、今回新たに改訂を行ったポイントは以下のごとくである。

1. 「診断」「食道癌治療後の経過観察」および「緩和医療」の分野を加えた。特に「診断」の項では病変自体の診断に加え、「全身状態の評価」について言及した。

2. 各項目ごとに「Clinical Question」を設け、その各々に対する推奨レベルを「Center for EBM」による分類(A~D) (表 1)に基づき、委員会としての推奨度も加味して判断し、記載した。

表 1 勧告の強さの分類

- A. 行うよう強く勧められる
- B. 行うよう勧められる
- C. 行うよう勧めるだけの根拠が明確でない
- D. 行わないよう勧められる

3. 各項目ごとに参考文献を項目の最後に記載した。
4. さらに、「ガイドライン評価委員会」を本学会で新たに設置していただき、客観的評価を受ける体制を整備した。

以上のごとき改訂を含め、本ガイドラインのさらなる内容の充実に向けて今後も検討を重ねてゆく所存である。

2007年2月

3 ?

食道癌診断・治療ガイドライン検討委員会

委員長 桑野博行

#### 食道癌診断・治療ガイドライン検討委員会

委員長	桑野 博行	群馬大学大学院病態総合外科
副委員長	西村 恭昌	近畿大学医学部放射線科
委員	大津 敦	国立がんセンター東病院内科
	加藤 広行	群馬大学大学院病態総合外科
	北川 雄光	慶應義塾大学医学部外科
	玉井 拙夫	津久井保健福祉事務所
	藤 也寸志	国立病院機構九州がんセンター消化器外科
	松原 久裕	千葉大学大学院先端応用外科

#### ガイドライン評価委員会

委員長	安藤 暢敏	東京歯科大学市川総合病院外科
委員	有馬美和子	埼玉県立がんセンター消化器内科
	石倉 聡	国立がんセンター東病院放射線科
	宇田川晴司	虎の門病院消化器外科
	安田 卓司	近畿大学医学部外科

(五十音順)

## はじめに(初版序)

日本食道疾患研究会も昭和40年発足以来、約40年近い歳月を経ました。その間、医学・医療も急速の進歩を遂げ、特に食道癌治療においては、多くの先達の努力によりその進歩には見るべきものがあります。

手術成績向上の時代から遠隔成績向上の時代を迎え、拡大手術期に入り、さらに現在では患者QOLの向上の時代、縮小手術の時代を迎えております。そして、食道癌治療は、一部の特定施設によって行われるものではなく、一般病院でも治療できるようになってまいりました。また、これまで手術の補助療法と考えられていた放射線療法、免疫化学療法なども単独で、または、疾患の時期や種類によってはなくてはならない合併療法となっております。

食道癌治療は、消化器疾患の中でも高齢者が対象であり、また、病態が極めて複雑であるだけに治療法も多岐にわたり大変困難であります。

昨今、患者さんにとってどこでも、何時でも、最も適切な治療法が選択されるように疾患ごとにevidence-based medicineとしての治療ガイドラインが作成されるようになってきました。

そこで、日本食道疾患研究会では、この時期において最も適切と思われる治療法をまとめ、食道癌治療に携わる先生方の治療上の参考に供するとともに、患者さんに適切な治療が行われることを願い、“食道癌治療ガイドライン”を作成するための委員会を設置しました。

ただ、本ガイドラインは、これまでの臨床的研究に基づいた多くの豊富な文献を解析して、現時点で適切と判断した標準的治療法を提示しているものであり、あくまでも参考とすべきものであります。このガイドラインが、個々の患者さんの病態に合った細部の治療まで規定するものではありません。

治療は、患者さん個人個人に合ったテーラメイド治療こそが重要であります。また、このガイドラインが、医学・医療の進歩を妨げるものにはなりません。さらに、医学は日進月歩するものであり、本ガイドラインより、より良い治療法が次々に確立されてくるものと思われれます。

その時は、日本食道学会の名のもとに、安全性と効果を確認し、躊躇することなく改訂に踏み切っていただきたいと思います。

最後に各委員の先生方の大変な御努力により、短期間に本ガイドラインが作成され、今日ここに日の目を見ることができたことは真に喜ばしく、先生方の御苦勞に感謝申し上げます。それだけに本ガイドラインが、食道癌治療に携わる方々に有効に使用され、病める患者さんのために大いに役立つことを期待致します。

2002年12月

日本食道疾患研究会  
会長 磯野可一