

# 高齢者における消化管腫瘍内視鏡的切除 ガイドライン

## 高齢者における膀胱癌ガイドライン

# 『高齢者における消化管腫瘍内視鏡的切除ガイドライン－ 高齢者における膵癌ガイドライン』の発刊によせて

日本高齢消化器病学会

理事長

名越 澄子

日本高齢消化器病学会は、これまでに4つのガイドライン「高齢者GERDガイドライン」、「高齢者胃潰瘍止血ガイドライン」、「高齢者胆石症診療ガイドライン」、「高齢者肝硬変診療ガイドライン」を上梓してきました。これらのガイドラインでは、高齢者における疾患の特徴や診断・治療に際しての留意点を中心にclinical question (CQ)を設定し、心身機能低下や低栄養、フレイルなどを伴いやすく個人差も大きい高齢者を対象とした消化器診療の指針となるべく、ステートメントと解説を作成しました。しかし、高齢者対象の論文が少なく、論文のエビデンスを総合評価することはできないとの判断により、エビデンスの質と推奨の強さは決められませんでした。

今回、「高齢者における消化管腫瘍内視鏡的切除ガイドライン」と「高齢者膵癌診療ガイドライン」の作成にあたり、藤城光弘副理事長と糸井隆夫理事にそれぞれ作成委員長をご担当いただき、両作成委員長主導のもと新たな試みがなされました。まず、内視鏡的切除あるいは膵癌診療前に、高齢者総合機能評価(comprehensive geriatric assessment；CGA)により日常診療では検出が困難な高齢者の脆弱性をスクリーニングすることの有用性が検討されました。また、columnとしてCGAの解説を挿入するなど高齢者診療に役立つよう工夫されています。さらに、ステートメントに対してMinds診療ガイドライン作成マニュアル2020に準拠した推奨の強さとエビデンスレベルが記載され、明確な推奨ができない項目はfuture research question (FRQ)とするなど、よりevidence-based medicineの手法にそったガイドラインとなっています。

2025年第27回日本高齢消化器病学会総会(糸井隆夫会長)において開催された公聴会を経て修正がなされ、評価委員の先生方に査読をいただきました。本ガイドライン作成にご尽力いただいた両作成委員長をはじめ「高齢者における消化管腫瘍内視鏡的切除ガイドライン」の作成委員4名、作成協力者11名、評価委員長の斎藤 豊理事、評価委員2名の先生方、および「高齢者膵癌診療ガイドライン」の作成委員12名、作成協力者8名、評価委員6名の先生方に厚く御礼申し上げます。

本ガイドラインが皆様方の日々の診療の参考になれば幸いです。

# 『高齢者における消化管腫瘍内視鏡的切除ガイドライン』 の作成過程

日本高齢消化器病学会  
高齢者における消化管腫瘍内視鏡的切除ガイドライン作成委員長  
藤城 光弘

ここに日本高齢消化器病学会 『高齢者における消化管腫瘍内視鏡的切除ガイドライン』をお届けする。本ガイドラインは、2024年8月の理事会で作成委員会が組織されたことに端を発する(Table1)。

Table1 高齢者における消化管腫瘍内視鏡的切除ガイドライン作成委員会構成メンバー

作成委員	作成委員長・術前評価担当：藤城 光弘		東京大学 大学院 医学系研究科 消化器内科学
	食道担当：郷田 憲一		獨協医科大学 内科学(消化器) 講座
	作成協力：岩谷 勇吾		信州大学 医学部 内科学第二教室
		塩月 一生	神奈川県立がんセンター 消化器内科(内視鏡)
		土橋 昭	東京慈恵会医科大学附属柏病院 内視鏡部
		福田 久	自治医科大学 内科学講座 消化器内科学部
	胃担当：草野 央		北里大学 医学部 消化器内科学
	作成協力：滝沢 耕平		神奈川県立がんセンター 消化器内科(内視鏡)
		八田 和久	東北大学病院 消化器内科
		久保田 陽	北里大学 医学部 消化器内科学
	十二指腸担当：志村 貴也		名古屋市立大学 大学院 医学研究科 消化器・代謝内科学
	作成協力：福定 繁紀		名古屋市立大学 大学院 医学研究科 消化器・代謝内科学
		貫井 嵩之	名古屋市立大学 大学院 医学研究科 消化器・代謝内科学
	大腸担当：福澤 誠克		東京医科大学病院 消化器内科
	作成協力：村松 孝洋		東京医科大学病院 消化器内科
		森瀬 貴之	東京医科大学病院 消化器内科
評価委員	評価委員長：斎藤 豊		国立がん研究センター 中央病院 内視鏡科
	食道・胃担当：引地 拓人		福島県立医科大学附属病院 内視鏡診療部
	十二指腸・大腸担当：浦岡 俊夫		群馬大学 大学院 医学系研究科 消化器・肝臓内科学

ガイドラインを作成するにあたり、作成委員内で高齢者の定義がまず議論された。内閣府発行『高齢社会白書』では、高齢者の用語は文脈や制度ごとに対象が異なり一律の定義がないとし、「高齢社会対策大綱」(平成30年2月16日閣議決定)では、便宜上、一般通念上の「高齢者」を広く指す語として用いていることから、同白書においても、各種の統計や制度の定義に従う場合のほかは、一般通念上の「高齢者」を広く指す語として用い

ている。一方、日本老年学会・日本老年医学会「高齢者に関する定義検討ワーキンググループ報告書」(平成29年3月)では、高齢者の定義を「65歳以上」から「75歳以上」とし、65～74歳を「准高齢者」、90歳以上を「超高齢者」と定義している。また、「高齢社会対策大綱」においても、「65歳以上を一律に『高齢者』と見る一般的な傾向は、現状に照らせばもはや現実的なものではなくなりつつある。」とされている。

以上より、本ガイドラインでは、65歳以上を高齢者として扱うものの、そのうちある年齢階級以上を扱う場合においては、たとえば、高齢者(75歳以上)、高齢者(90歳以上)などと表記し、ある年齢階級のみを扱う場合においては、たとえば、高齢者(65～74歳)、高齢者(80～89歳)などと表記することとした。

その後、消化管各臓器(食道・胃・十二指腸・大腸)での臨床的な問い(Clinical question；CQ)、ステートメントの統一性について、議論された。まず、冒頭に全身状態を把握する必要性についての問いをあげ、その後、内視鏡的切除の適応、周術期管理、追加治療、術後経過観察についての問いを設定することとなった。

作成委員がそれぞれの問いに対して、PubMedを用いて、高齢者、内視鏡的切除、食道・胃・十二指腸・大腸腫瘍など、関連するキーワードを用いて系統的に文献検索を行った(検索式一覧参照)。不足した文献に対しては、ハンドサーチも採用した。検索した文献を評価して必要な文献を採用し、臨床エビデンスに基づくステートメントおよび解説文を作成委員が作成し、そのステートメントに対して、推奨の強さとエビデンスレベルを記載した(Table2)。なお、明確な推奨ができない問いはCQとはせず、将来の研究的な問い(Future research question；FRQ)と扱った。

Table2 推奨の強さとエビデンスレベル

エビデンスの確実性(強さ)	
A(強)	効果の推定値が推奨を支持する適切さに強く確信がある
B(中)	効果の推定値が推奨を支持する適切さに中程度の確信がある
C(弱)	効果の推定値が推奨を支持する適切さに対する確信は限定的である
D(非常に弱い)	効果の推定値が推奨を支持する適切さにほとんど確信できない
推奨の強さ	
1	強く推奨する
2	弱く推奨する(提案する)

\*『Minds診療ガイドライン作成マニュアル2020 ver.3.0』に準拠

2025年7月の第27回日本高齢消化器病学会総会(糸井隆夫会長)におけるガイドライン案の公聴会を経て修正された内容を評価委員による査読を受け、作成委員により再度修正が加えられた。その後、作成委員(作成協力者を含む)、評価委員合計19名により修正Delphi法による投票を行った。修正Delphi法は、

1～4：非合意、

4～6：不 満、

7～9：合 意

として7以上が8割以上のものをステートメントとして採用した。6点以下の評価がある場合および委員のコメントから再検討が必要とされたものは、ディスカッションを行い、ステートメントあるいは推奨の強さ、エビデンスレベルを修正し、7点以上が8割以上となるまで投票を繰り返し、本ガイドラインが完成した。

# 『高齢者における膵癌ガイドライン』 の作成過程

日本高齢消化器病学会  
高齢者における膵癌ガイドライン作成委員長  
糸井 隆夫

ここに日本高齢消化器病学会 『高齢者における膵癌診療ガイドライン』  
をお届けする。本ガイドラインは、2024年8月の理事会で作成委員会が組  
織されたことに端を発する(Table1)。

Table1 高齢者における消化管腫瘍内視鏡的切除ガイドライン作成委員会構成メンバー

作成委員長	糸井 隆夫	東京医科大学 消化器内科学分野
作成委員	石井 重登	順天堂大学 消化器内科
	上野 誠	神奈川県立がんセンター 消化器内科(肝胆膵)
	木暮 宏史	日本大学 医学部内科学系 消化器肝臓内科学分野
	庄 雅之	奈良県立医科大学 消化器・総合外科
	祖父尼 淳	東京医科大学 消化器内科学分野/臨床腫瘍科
	土岐 真朗	杏林大学 医学部 消化器内科学
	殿塚 亮祐	東京医科大学 消化器内科学分野
	永川 裕一	東京医科大学 消化器・小児外科学分野
	藤井 努	富山大学 消化器・腫瘍・総合外科
	松原 三郎	埼玉医科大学総合医療センター 消化器・肝臓内科
	水間 正道	東北大学 大学院 消化器外科学分野
	山宮 知	獨協医科大学 医学部 内科学(消化器)講座
作成協力者	木村 七菜	富山大学 消化器・腫瘍・総合外科
	小林 智	神奈川県立がんセンター 消化器内科(肝胆膵)
	小原有一朗	奈良県立医科大学 消化器・総合外科
	末松 友樹	東京医科大学 消化器・小児外科学分野
	土井 駿介	奈良県立医科大学 消化器・総合外科
	福島 泰斗	神奈川県立がんセンター 消化器内科(肝胆膵)
	南 裕人	東京医科大学 消化器内科学分野
	渡辺 徹	富山大学 消化器・腫瘍・総合外科
評価委員	入澤 篤志	獨協医科大学医学部 内科学(消化器)講座
	潟沼 朗生	札幌医科大学 消化器内科学講座 消化器内科学分野・消化器がん遠隔医療講座
	長島 文夫	杏林大学 医学部 腫瘍内科
	松本 逸平	近畿大学 医学部 外科学教室肝胆膵部門
	安田 一朗	富山大学 医学薬学研究部 内科学第三講座
	良沢 昭銘	埼玉医科大学国際医療センター 消化器内科

ガイドラインを作成するにあたり、作成委員内で本ガイドラインにおける高齢者の定義について下記のように議論し決定した。

高齢者の定義については様々な見解があり、日本サポーターズケア学会が公表している「高齢者がん医療 Q & A」においては、固形がんでは 65 歳以上を高齢者と定義している。さらに、65 ～ 74 歳を前期高齢者、75 ～ 89 歳を後期高齢者、90 歳以上を超高齢者と分類した。その一方、日本老年学会・日本老年医学会が公表している「高齢者および高齢社会に関する定義検討ワーキンググループ報告書 2024」においては、近年の高齢者の心身の老化現象に関する種々のデータの経年的変化を検討した結果、とくに 65 ～ 74 歳では心身の健康が保たれており、活発な社会活動が可能な人が大多数を占めていることや、各種の意識調査で従来の 65 歳以上を高齢者とすることに否定的な意見が強くなってきていることを報告している。そのため、75 歳以上を高齢者の新たな定義とし、65 ～ 74 歳を准高齢者、90 歳以上を超高齢者と呼称することを提言している。このような背景からも本学会では 75 歳以上を高齢者として定義しており、本ガイドラインにおいても適用することとした。

作成委員全体で、高齢者膵癌の特徴や診断、化学療法、外科的治療、緩和治療、支持療法など、膵癌診療に関わる臨床的課題(Clinical Question ; CQ)について議論し、最終的に 1 個の Background Question (BQ) と 10 個の CQ を決定した。各作成委員および作成協力者は、各 CQ からキーワードを抽出し、学術論文を収集した。データベースは、英文論文は PubMed (MEDLINE)、Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL) を、日本語論文は医学中央雑誌(医中誌)を用いた。検索語は、「経口胆道鏡」、「peroral cholangioscopy」を基本とし、各 CQ で重要なキーワードを追加して検索した。キーワードからの検索外で引用が必要な論文や重要な論文はハンドサーチで追加した。システムティックレビュー作業によって得られた結果をもとに、アウトカム全般に関するエビデンスの確実性や益と害のバランスなどを考慮して、それぞれの CQ に対するステートメントの案を作成した。その際、各ステートメントには推奨の強さおよびエビデンスレベルを付記した。推奨の強さを決めるために作成委員による推奨決定会議を開催し、推奨決定の投票を行った。投票に際しては、作成委員の 2/3 の参加、原則、行うことを推奨する、行うことを提案する、行わないことを提案する、行わないことを推奨する、のいずれかに投票した。その結果、80% 以上の票が特定の方向に集中を得た場合、同意と



し、同意が得られない場合は結果を公表した上で、討論の後再投票を繰り返し、同意が得られなかった場合は、「推奨なし」とした（Table 2）。なお、特に重要な事項や理解が難しい内容については、補足として別途columnを設け、解説を加えた。

Table2 エビデンスレベルと推奨の強さ

エビデンスの確実性	
A	強い根拠に基づく
B	中程度の根拠に基づく
C	弱い根拠に基づく
D	非常に弱い根拠に基づく
推奨の強さ	
1	推奨する
2	提案する（弱く推奨する，条件付きで推奨する）
なし	明確な推奨ができない

ガイドライン案は、2025年7月の第27回日本高齢消化器病学会総会（会長：糸井隆夫）におけるガイドライン案の公聴会にて公開、議論のなされた結果、作成委員により再度修正が加えられ完成した。

本ガイドラインは、エビデンスに基づき記載されており、各医療行為のエビデンスを重視すると共に日本の医療の実態を考慮し、推奨度を決定した。なお、ガイドラインは、あくまでも作成時点での最も標準的な指針であり、本ガイドラインは実際の診療行為を強制するものではなく、最終的には施設の状況（人員、経験、機器など）や個々の患者の個性を加味し、患者、家族と診療にあたる医師やその他の医療者などと話し合いで対処法を決定すべきである。また、ガイドラインの記述内容に関してはガイドライン作成委員会が責任を負うが、診療結果についての責任は直接の治療担当者に帰属するものであり、作成委員会は責任を負わないこと、医療訴訟の際に医療水準を決定する資料として用いることは想定していないことをご理解していただきたい。本ガイドラインが高齢者における膵癌診療における有用な指針となることを期待する。



## 目 次

高齢者における消化管腫瘍内視鏡的切除ガイドライン、 高齢者における膵癌ガイドラインの発刊によせて……………	3
名越 澄子（日本高齢消化器病学会 理事長）	
高齢者における消化管腫瘍内視鏡的切除ガイドラインの作成過程 ……………	4
藤城 光弘（日本高齢消化器病学会 高齢者における消化管腫瘍内視鏡的切除ガイドライン作成委員長）	
高齢者における膵癌ガイドラインの作成過程 ……………	7
糸井 隆夫（日本高齢消化器病学会 高齢者における膵癌ガイドライン作成委員長）	

## 高齢者における消化管腫瘍内視鏡的切除 ガイドライン…………… 13

### I. 術前評価

FRQ 1 高齢者における消化管腫瘍の内視鏡的切除に際して、高齢者総合機能評価 （comprehensive geriatric assessment ; CGA）による スクリーニングを行うことは有用か ……………	20
--	----

### II. 食 道

CQ 1 高齢者では、食道表在扁平上皮癌に対する内視鏡的切除の 適応を変える必要があるか？ ……………	24
CQ 2 高齢者では、食道表在扁平上皮癌に対する内視鏡的切除の 周術期管理を変える必要があるか？ ……………	26
CQ 3 高齢者では、食道表在扁平上皮癌において内視鏡的切除後の 追加治療の適応を変える必要があるか？ ……………	29
CQ 4 高齢者では、食道表在扁平上皮癌に対する内視鏡的切除後の 経過観察法を変える必要があるか？ ……………	32

### III. 胃

CQ 5 高齢者では、早期胃癌に対する内視鏡的切除の適応を 変える必要があるか？ ……………	35
CQ 6 高齢者では、早期胃癌に対する内視鏡的切除の周術期管理を 変える必要があるか？ ……………	37

CQ 7	高齢者リンパ節転移中・高リスク症例では、早期胃癌において内視鏡的切除後の追加外科切除の適応を変える必要があるか？	40
FRQ 2	高齢者リンパ節転移低リスク症例では、早期胃癌において内視鏡的切除後の追加外科切除の適応を変える必要があるか？	40
CQ 8	高齢者では、早期胃癌に対する内視鏡的切除後の経過観察法を変える必要があるか？	43

#### IV. 十二指腸

CQ 9	高齢者では、早期十二指腸腫瘍に対する内視鏡的切除の適応を変える必要があるか？	45
CQ 10	高齢者では、早期十二指腸腫瘍に対する内視鏡的切除の周術期管理を変える必要があるか？	49
FRQ 3	高齢者では、早期十二指腸腫瘍において、内視鏡的切除後の追加外科切除の適応を変える必要があるか？	52
CQ 11	高齢者では、早期十二指腸腫瘍に対する内視鏡的切除後の経過観察法を変える必要があるか？	57

#### V. 大 腸

CQ 12	高齢者では、早期大腸腫瘍に対する内視鏡的切除の適応を変える必要があるか？	60
CQ 13	高齢者では、早期大腸腫瘍に対する内視鏡的切除の周術期管理を変える必要があるか？	62
CQ 14	高齢者では、早期大腸腫瘍において、内視鏡的切除後の追加外科切除の適応を変える必要があるか？	65
CQ 15	高齢者では、早期大腸腫瘍に対する内視鏡的切除後の経過観察法を変える必要があるか？	68

### 高齢者における膵癌ガイドライン..... 73

#### I. 総 論

BQ 1	高齢者膵癌の特徴は何か？	76
------	--------------	----

CQ 1	高齢者膵癌の診療において、Comprehensive Geriatric Assessment (CGA) を行うことは推奨されるか？ .....	77
CQ 2	高齢者において膵癌が疑われる場合、膵癌診療ガイドラインに基づいて画像検査や病理検体採取を行うことは推奨されるか？ .....	80

## II. 化学療法

CQ 3	高齢者における化学療法は、非高齢者と同様な治療レジメン・投与量で行うことが推奨されるか？ .....	83
CQ 4	高齢者の化学療法施行中は、非高齢者以上に副作用の発現に配慮することが推奨されるか？ .....	86

## III. 外科

CQ 5	高齢者における術後補助化学療法は、非高齢者と同様な治療レジメン・投与量で行うことは推奨されるか？ .....	90
CQ 6	高齢者膵癌に対して予防的領域リンパ節郭清は推奨されるか？ .....	94
CQ 7	高齢者膵癌に対する低侵襲手術は推奨されるか？ .....	96

## IV. 内科

CQ 8	高齢者膵癌に対する胆道ドレナージは、非高齢者と同様に内視鏡的経乳頭的アプローチが推奨されるか？ .....	99
CQ 9	消化管閉塞をきたした高齢者の切除不能膵癌に対して、非高齢者と同様に内視鏡的十二指腸ステント留置術は推奨されるか？ .....	102
CQ 10	高齢者膵癌患者に対する緩和ケアや患者家族・介護者への支援を行うことは推奨されるか？ .....	105