

# Medlkaによる地域連携パス

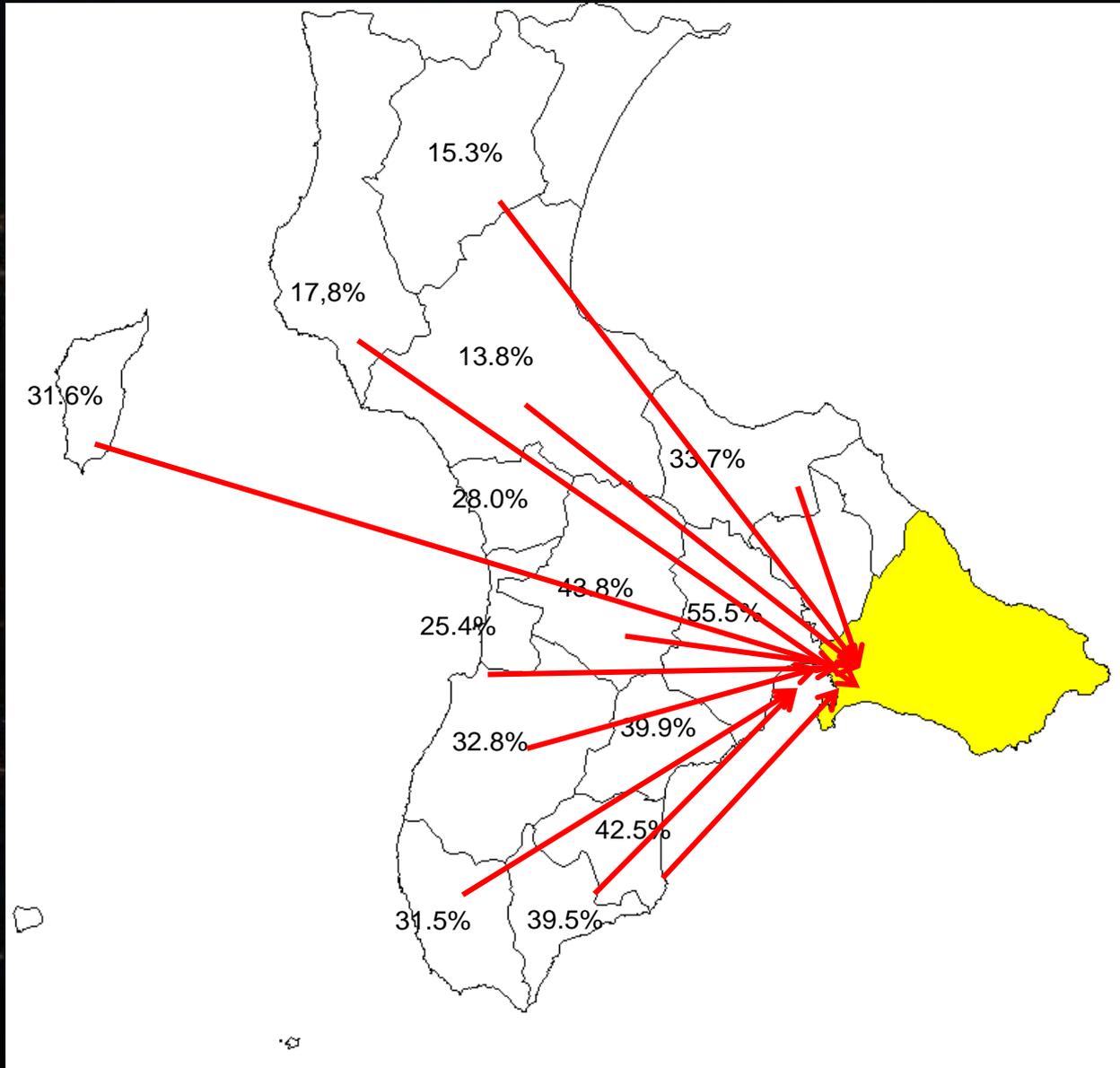
## ～大腸癌術後の地域連携～

笠島 浩行(市立函館病院 消化器外科)





# 道南患者の函館市医療機関への依存率

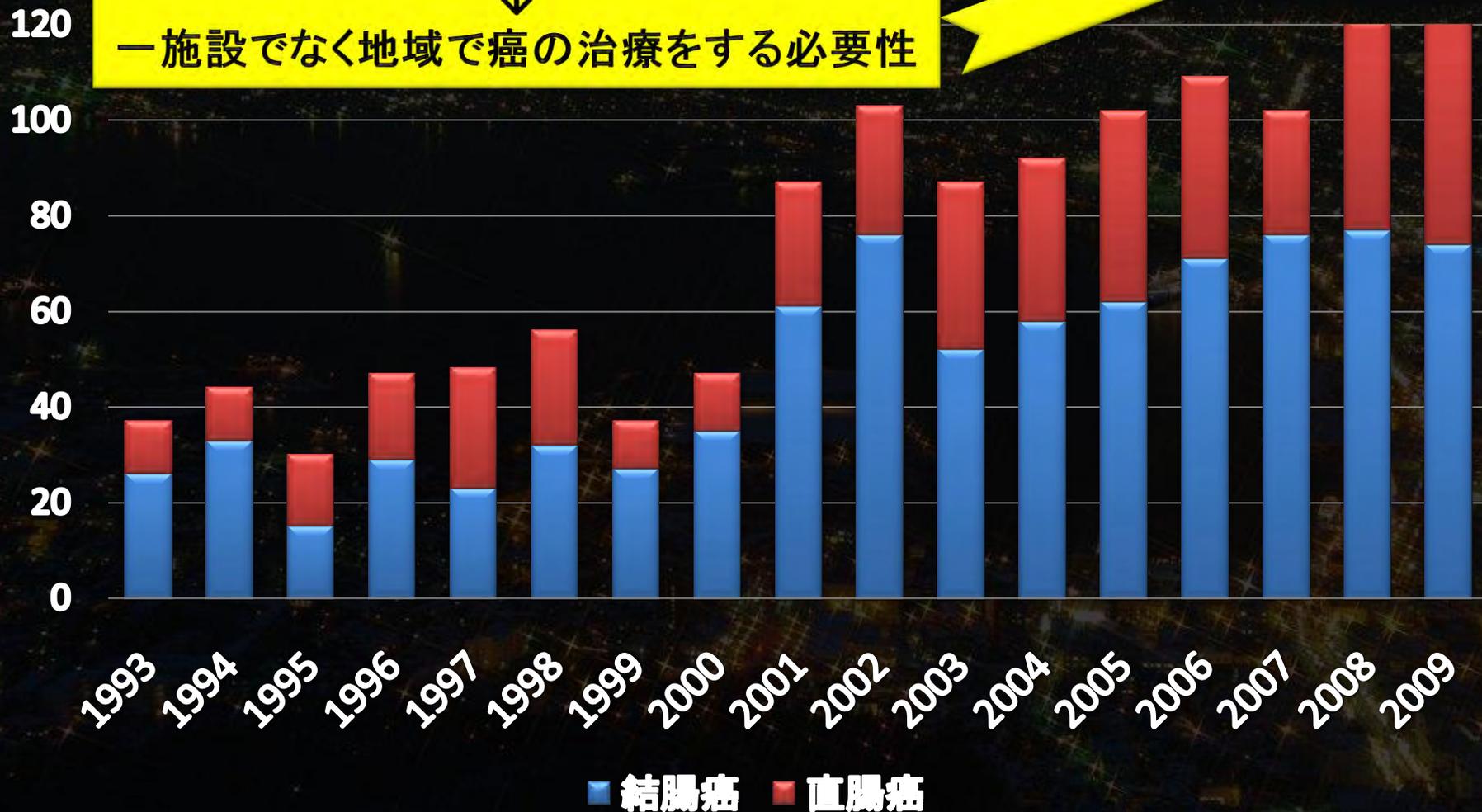


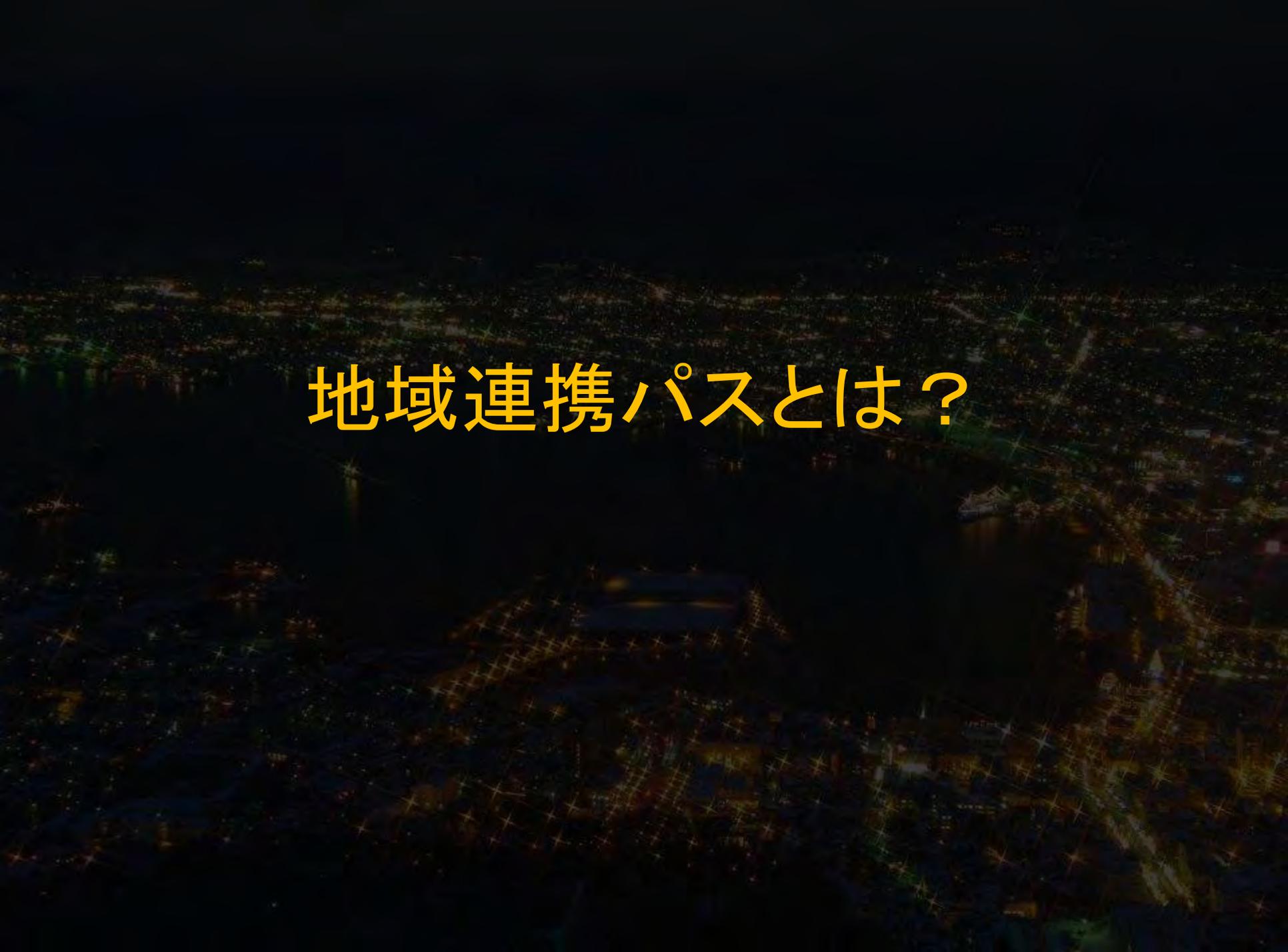
# 市立函館病院の大腸癌手術件数

大腸癌は今後も増加



一施設でなく地域で癌の治療をする必要性



An aerial night view of a city with lights reflecting on water. The text "地域連携パスとは？" is overlaid in the center.

地域連携パスとは？

# がん対策推進基本計画(抜粋)

- 拠点病院は、地域のがん診療を行っている医療機関に対する診療支援や、地域のがん診療に携わる医療従事者に対する研修等を通じて、地域全体のがん医療水準の向上に努めていく。
- 医療機関の連携の下、適切な診断が行われるようにするために、遠隔病理診断支援等による医療機関の連携を推進していく。
- 医師は、より専門的な診療が求められるがん患者が受診した場合には、必要に応じ、医療機関を紹介するなど、がん患者が適切ながん医療を受けられるように、日頃より注意を払うことが望まれる。

## (個別目標)

- 原則として全国すべての2次医療圏において、3年以内に、概ね1箇所程度拠点病院を整備するとともに、すべての拠点病院において、5年以内に、5大がん(肺がん、胃がん、肝がん、大腸がん、乳がん)に関する地域連携クリティカルパスを整備することを目標とする。

# がんの医療体制

医療機能

## 専門的ながん診療

- 手術、放射線療法及び化学療法を効果的に組み合わせた集学的治療の実施
- 初期段階からの緩和ケア、緩和ケアチームによる専門的な緩和ケア
- 身体症状、精神心理的問題の対応を含めた全人的な緩和ケア 等

※ さらに、がん診療連携拠点病院としては  
院内がん登録、相談支援体制、地域連携支援 等

**(がん診療連携拠点病院) = 市立函館病院, 函館五稜郭病院**

紹介・転院・退院時の連携

経過観察・合併症併発・再発時の連携

## 標準的ながん診療

- 精密検査や確定診断等の実施
- 診療ガイドラインに準じた診療
- 初期段階からの緩和ケア
- 専門治療後のフォローアップ
- 疼痛等身体症状の緩和、精神心理的問題の対応 等

□□病院、◆◆診療所

## 在宅療法支援

- 生活の場での療養の支援
- 緩和ケアの実施 等

△△クリニック

## 予防

- がん発症リスクの低減
- 検診受診率の向上

在宅療法支援

在宅等での生活

がん治療

緩和ケア

時間の流れ

# 地域連携パスとは

- 患者さんの治療（あるいはfollow）を行うためのチェックポイントを明記された計画表
- 治療の主体となる病院（がんの治療の場合は拠点病院）と普段のチェックや治療を主体病院と同様に行う病院（連携病院・かかりつけ医）の間の共通の治療（follow）計画であり患者情報の共有ツール

# 連携パスの作成にあたって

## ～なぜ癌の連携パスは普及しないのか～

連携パス=絵にかいた餅になってしまっている

病-病連携 と 病-診連携 の相違  
当院の相手は 開業医 か 地方病院

ならば・・・簡便でわかりやすいパスを作ろう！

- A) 通常診療の手間を極端に増やさない。  
(関与するのは当院主治医とかかりつけ医と患者の3者のみ)。
- A) 簡便なチェックポイントを設ける。
- B) 患者情報の上手な共有のツールであるべき。
- C) 困った時はいつでも受け入れる保障をつける。

# 北海道地域連携クリティカルパス部会

目的:北海道統一の5大がん地域連携パス作成

部会長 旭川医科大学 病院長 松野 丈夫先生

独立行政法人国立病院機構 北海道がんセンター

副院長

医師

近藤 啓史

**大腸癌** 市立函館病院

消化器病センター（消化器外科）

医師

笠島 浩行

**胃癌** 社会福祉法人函館厚生院 函館五稜郭病院

診療部長兼外科部長

医師

高金 明典

札幌医科大学附属病院

化学療法室長（第四内科）

医師

瀧本 理修

北海道大学病院

医療マシンの寄付研究部門

特任准教授

藤森 研治

市立札幌病院

地域連携課 地域連携係長

看護師

長田 千穂

医療法人溪仁会 手稲溪仁会病院

地域連携福祉センター 課長

社会福祉士

清水 信明

**乳癌** JA北海道厚生連 札幌厚生病院

外科

医師

田中 浩一

**肺癌** KKR札幌医療センター

診療部 呼吸器科

医師

磯部 宏

医療法人 恵佑会札幌病院

副院長

医師

鈴木 康弘

砂川市立病院

地域医療連携課

医療SW

及川 佑介

医療法人母恋 日鋼記念病院

外科（主任科長）

医師

高田 譲二

医療法人 王子総合病院

副院長（外科）

医師

岩井 和浩

旭川医科大学病院

腫瘍センター長

医師

鳥本 悦宏

JA北海道厚生連 旭川厚生病院

副院長（外科）

医師

高橋 昌宏

市立旭川病院

副院長

医師

子野日 政昭

北見赤十字病院

医療社会事業部 医療福祉課

医療社会事業司

堀 健太郎

JA北海道厚生連 帯広厚生病院

副院長（外科）

医師

関下 芳明

市立釧路総合病院

外科（統括診療部長）

医師

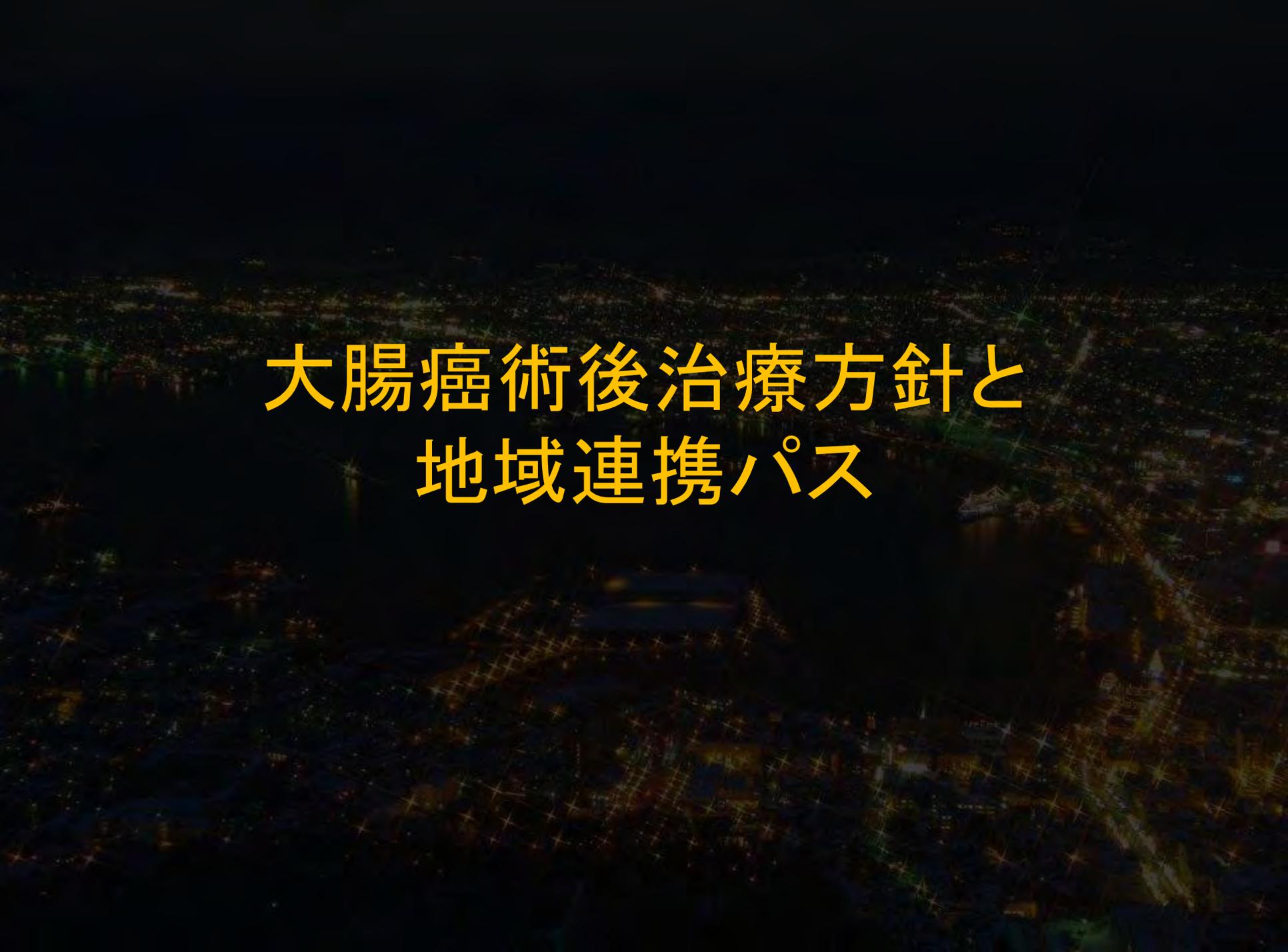
長谷川 直人

独立行政法人労働者健康福祉機構 釧路労災病院

泌尿器科部長

医師

村雲 雅志

An aerial night view of a city with lights reflecting on water. The text is centered in the upper half of the image.

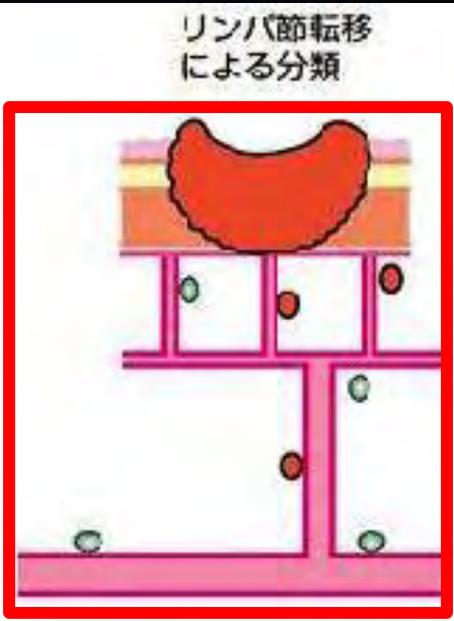
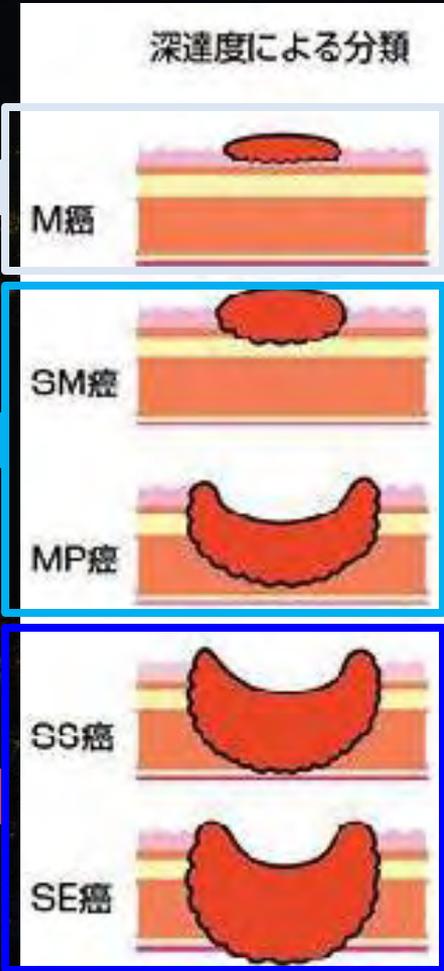
# 大腸癌術後治療方針と 地域連携パス

# 大腸癌の進行度～stage分類

Stage 0  
内視鏡切除

Stage I  
腹腔鏡手術

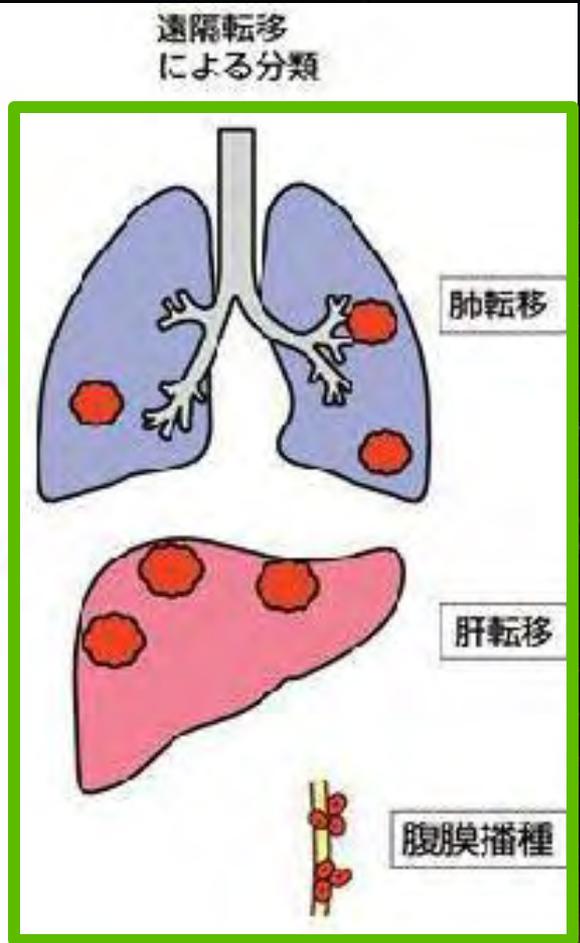
Stage II  
開腹手術



リンパ節転移  
があれば

Stage III

3個まではⅢa  
4個以上でⅢb



一つでもあれば  
Stage IV

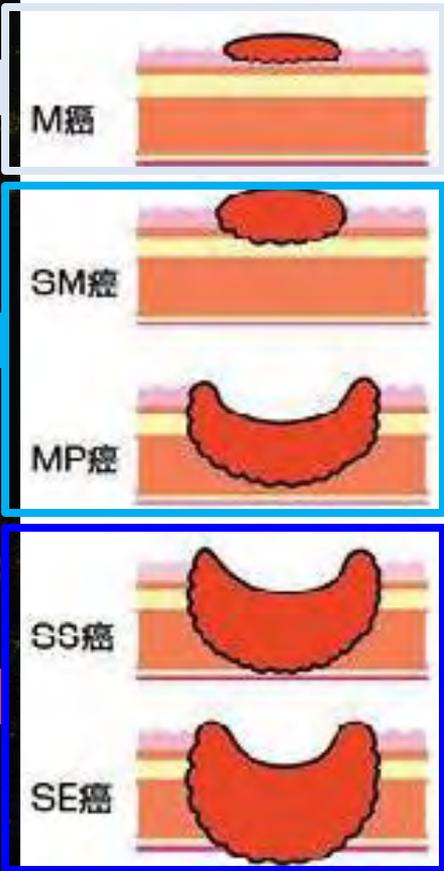
# 大腸癌術後の治療方針

Stage 0

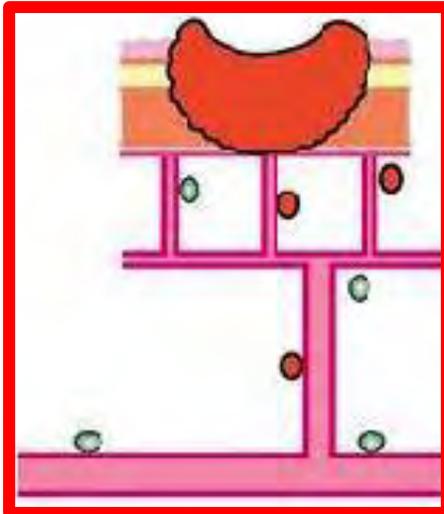
Stage I

Stage II

深達度による分類

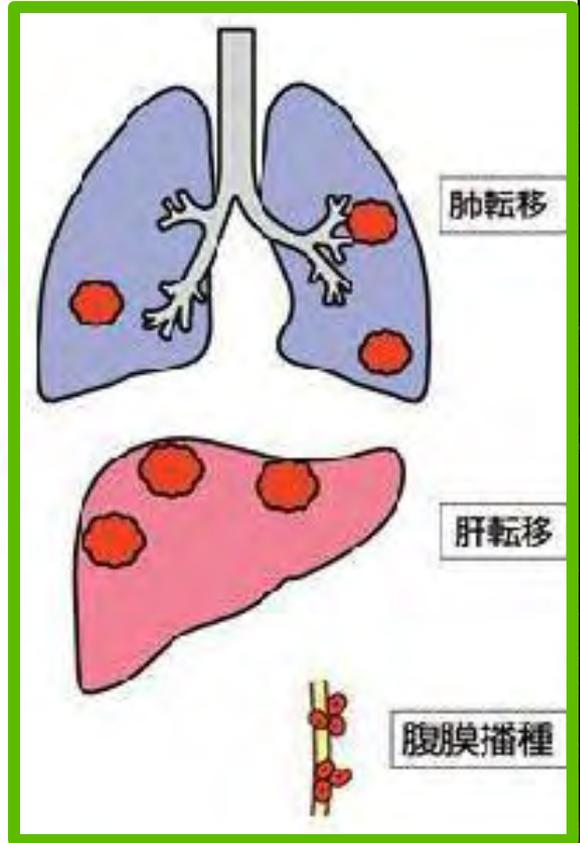


リンパ節転移による分類



リンパ節転移あり  
↓  
手術でリンパ節を摘出し組織検査で判明

遠隔転移による分類



Stage 0~II

Stage III

Stage IV

切除単独で再発チェック

内服の抗癌剤

経静脈的抗癌剤

# 大腸癌術後の治療方針

## A群: stage II 以下の患者

抗癌剤の有無で差がつかない。

化学療法を施行しない, 3ヶ月に一度の再発チェックのみ。

## B群: stage III の患者

抗癌剤投与による再発予防効果が証明されている。

外来で内服抗癌剤治療を約6か月(薬によっては1年半)

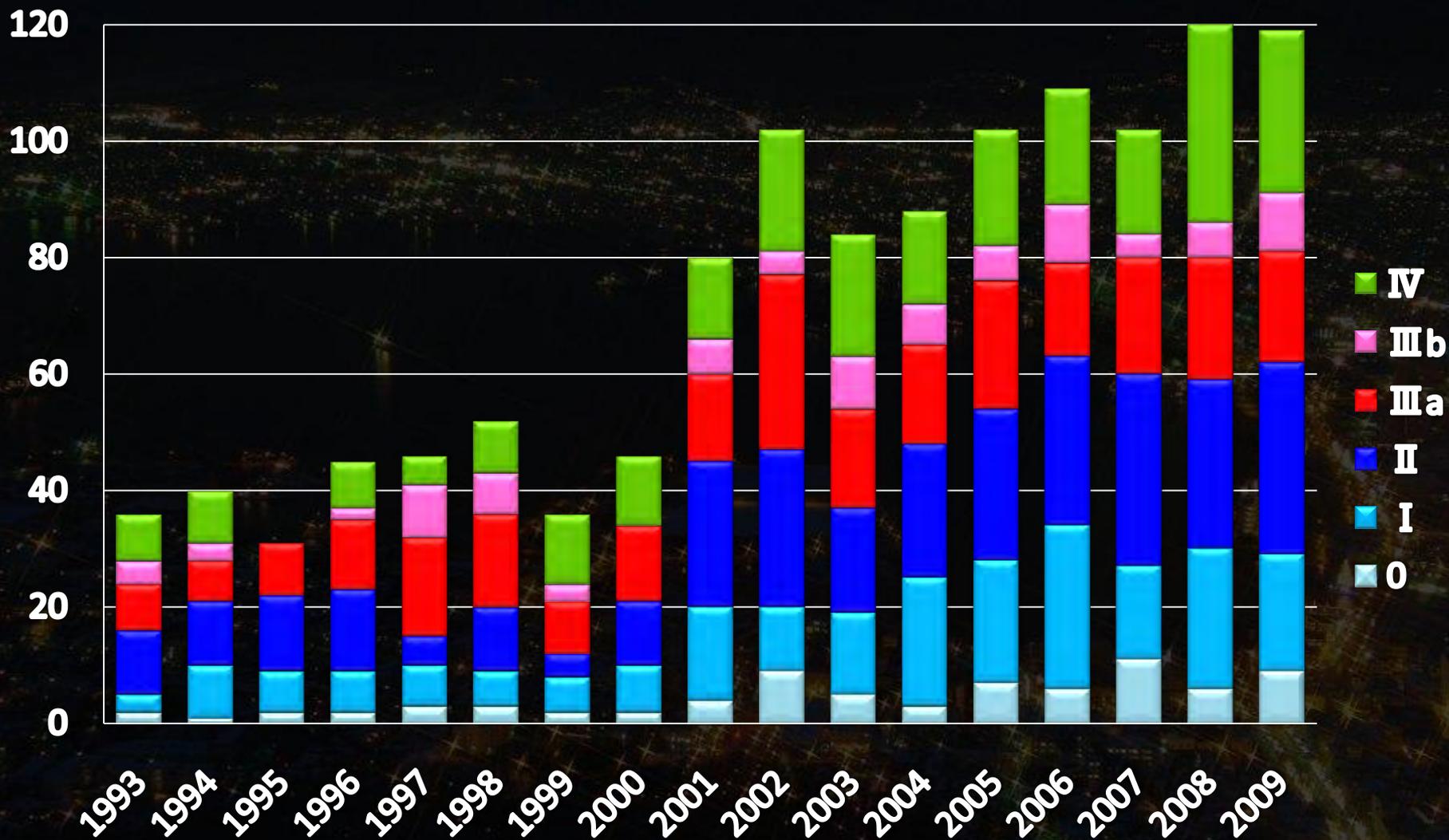
## C群: stage IV の患者

手術単独治療では治癒が困難である。

点滴による抗癌剤全身投与(外来通院でも可能)

場合によって放射線治療を組み合わせる。

# 手術件数の推移で見る対象患者数



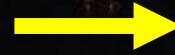
# 対象となる患者

**A群: stage II 以下の患者**  
(化学療法を施行しない, 3ヶ月に一度の再発チェックのみ)



**外来followのみ  
地域連携パス**

**B群: stage II ハイリスクとIIIの患者**  
(外来で経口抗癌剤投与)



**経口化学療法  
地域連携パス**

**C群: stage IVの患者**  
(短期入院または外来化学療法室でFOLFOXなどの全身化学療法)



**経静脈  
化学療法  
地域連携パス**  
(現状時期尚早か?)

# 治療方針別パス作成にあたって

- ① 術後follow地域連携パスはfollow upを目的とし、かかりつけ医と外科主治医が患者情報を共有できることを重視した。
- ② 外来化学療法地域連携パス(xeloda承認前はUFT/LV療法のみ)は、かかりつけ医が安心して経口化学療法が行えることを主眼に置いた。
  - 当院への受診が必要と判断する基準値を明記し、薬剤投与量の決定は当院で行うこととした。
  - 副作用に関するチェックポイントを具体的に患者用パスにも設けた。

# 大腸癌術後follow地域連携パスの適応・除外基準

## • パスの適応基準

- 大腸癌術後の総合Stage0, I とStage II のうち他臓器浸潤 (si,ai) のない (low risk) 症例.
- 上記以外で術後補助化学療法を希望しない症例.
- 外来通院が可能 or かかりつけ医が往診対応可能であること.

## • パスの除外基準

- 患者本人または家族が希望しない場合.
- 主治医またはかかりつけ医がパス不相当と判断する合併症・患者環境がある.

## • 施行について

- かかりつけ医受診期日は裁量にお任せした.

# 大腸癌術後follow地域連携パス(医療者用)

治療目標	患者状態	週数 月日	開始日	適宜	術後3カ月	適宜	術後半年	適宜	9ヶ月	適宜	1年	適宜	1年3ヶ月	適宜	1年半	適宜	1年9ヶ月	適宜	2年			
治療による副作用	再発の有無	食欲不振がない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
		頻回の下痢がない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
		悪心・嘔吐がない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
		腹痛がない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
		37.5℃以下	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
		検査データの異常がない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	再発の有無	血便を認めない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
		腹部に自発痛・圧痛がない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
		腹部に腫瘤を触知しない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
		体表リンパ節腫脹がない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
		腫瘍マーカーの上昇がない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
		US/CT上、肝転移がない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		US/CT上、肺転移がない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		その他転移・再発がない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		診察行為	診察	問診	食欲	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
腹痛	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
便秘・下痢	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
悪心・嘔吐	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
下血・血便	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
体重減少	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
視触診	腹部				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
直腸指診	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
検査	血算・生化		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	腫瘍マーカー		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	腹部US						○									○						
	胸腹部CT				○									○								
投薬	消化剤・整腸剤																					
	肝庇護剤																					
説明	検査結果																					
	問題点に対する対処																					
理解	定期検査の必要性を理解している																					
到達目標	定期的に受診している	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				
リソース																						

※医療者用パスは貴院のカルテに挿入してご使用ください。同じものが函病カルテにも挿入されています。

※電子パスになった際にはMEDIKA連携病院では同じ内容が閲覧可能になる予定です。

○ は函病通院予定日です。 □ は函病でもかかりつけ医でもよい日です。 ◻ はかかりつけ医通院日です。



# 抗癌剤連携パスの適応・除外・中断基準

## ・パスの適応基準

- 大腸癌術後のStage IIIとStage IIのうち他臓器浸潤 (si,ai) 症例
- 創部感染がなく経口摂取が可能で外来通院が可能.
- 以下の検査データ基準を満たすこと.

WBC: 3000/mm <sup>3</sup> 以上	好中球: 1500/mm <sup>3</sup> 以上
ヘモグロビン: 9.0g/dl以上	血小板: 10万/mm <sup>3</sup> 以上
ALT: 100IU/L未満	AST: 100IU/L未満
総ビリルビン: 1.5mg/dl未満	血清クレアチニン: 1.5mg/dl未満

## ・パスの除外基準

- 上記の検査データの基準を満たさないもの.
- 患者本人または家族が希望しない場合.
- 主治医または開業医がパスに載せるのが不相当と判断する合併症・患者環境がある.

## ➤パスの中断基準

### ➤ (採血データ)

WBC: 3000/mm <sup>3</sup> 未満	好中球: 1500/mm <sup>3</sup> 未満
ヘモグロビン: 9.0g/dl未満	血小板: 10万/mm <sup>3</sup> 未満
ALT: 100IU/L以上	AST: 100IU/L以上
総ビリルビン: 1.5mg/dl以上	血清クレアチニン: 1.5mg/dl以上

### ➤ (自・他覚症状)

1. 下痢: 普段より4回以上/日の排便回数増加. 要輸液.
2. 疲労: 日常生活の一部に困難を生じる.
3. 食欲不振: 経口栄養剤の補充を要する.
4. 口内炎: 斑状潰瘍・偽膜
5. 悪心・嘔吐: 24時間に2エピソード以上の嘔吐
6. 皮膚症状: 掻痒を伴う紅班や皮疹

- その他, 開業医の先生が気になる症状があった場合, 迷われた場合には躊躇無く当院を受診させてください. の一文を加えた.

# Stage III 結腸癌の化学療法

大腸癌治療ガイドラインで推奨

5-FU /  
LV

(従来のGolden standard=注射剤)

UFT  
/LV

(5-FU/I-LVを内服薬にしたもの)

xeloda

(結腸癌に対して2007年12月より適応承認)

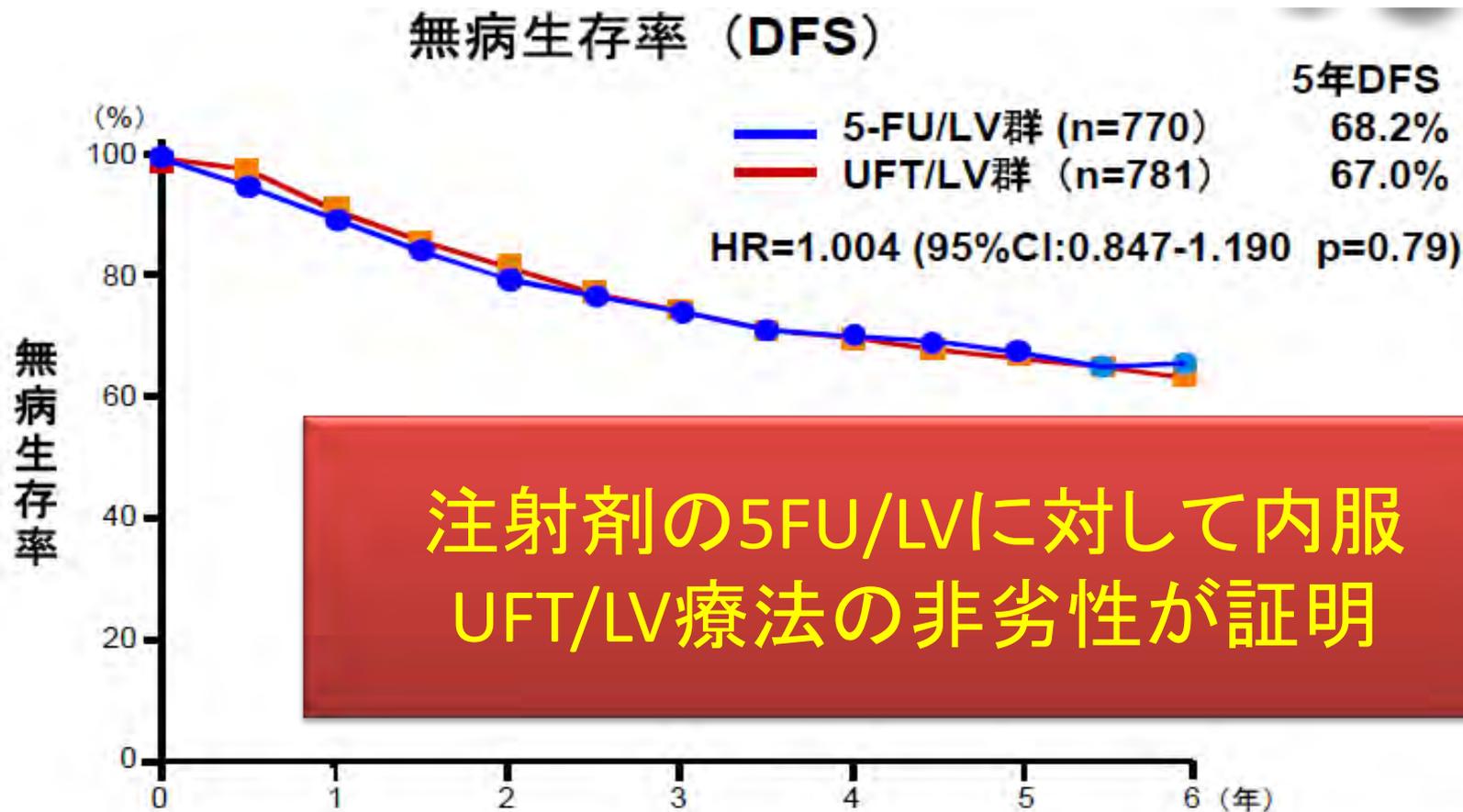
TS-1

(適応は通っているがEvidenceなし. 治験中)

内服薬

# UFT/LV療法推奨の根拠

stage II及びstage III結腸癌の術後補助化学療法に対する  
経口LV/UFT vs LV/5-FUの比較phase III trial～ **NSABP C-06**



# UFT/LV地域連携パス(医療者用)

		週数	開始日	2週目	4週目	5週目	7週目	9週目	10週目	12週目	14週目	15週目	17週目	19週目	20週目	22週目	24週目	25週目	27週目	29週目	適宜	術後9M	適宜	術後1年	適宜			
治療目標		月日	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
患者状態	治療による副作用	食欲不振がない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
		頻回の下痢がない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		悪心・嘔吐がない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		腹痛がない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		37.5℃以下	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		検査データの異常がない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	再発の有無	血便を認めない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		腹部に自発痛・圧痛がない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		腹部に腫瘤を触知しない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		体表リンパ節腫脹がない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		腫瘍マーカーの上昇がない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		US/CT上、肝転移がない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		US/CT上、肺転移がない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		その他転移・再発がない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
診療行為	診察	問診	食欲	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
			腹痛	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			便秘・下痢	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			悪心・嘔吐	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			下血・血便	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			体重減少	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			手足症候群	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	視触診	腹部	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		直腸指診	△	△					△						△							△		△				
		手/足皮膚	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	検査	血算・生化学	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		腫瘍マーカー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		腹部US	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	投薬	胸腹部CT	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
UFT/LVの処方		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
説明	消化剤・整腸剤																											
	肝庇護剤																											
理解	検査結果																											
	問題点に対する対処																											
到達目標	副作用の種類と対処法を説明できる																											
	定期的検査と内服の必要性を理解している																											
バリانس	定期的に受診している	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	抗癌剤治療が継続できている	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		

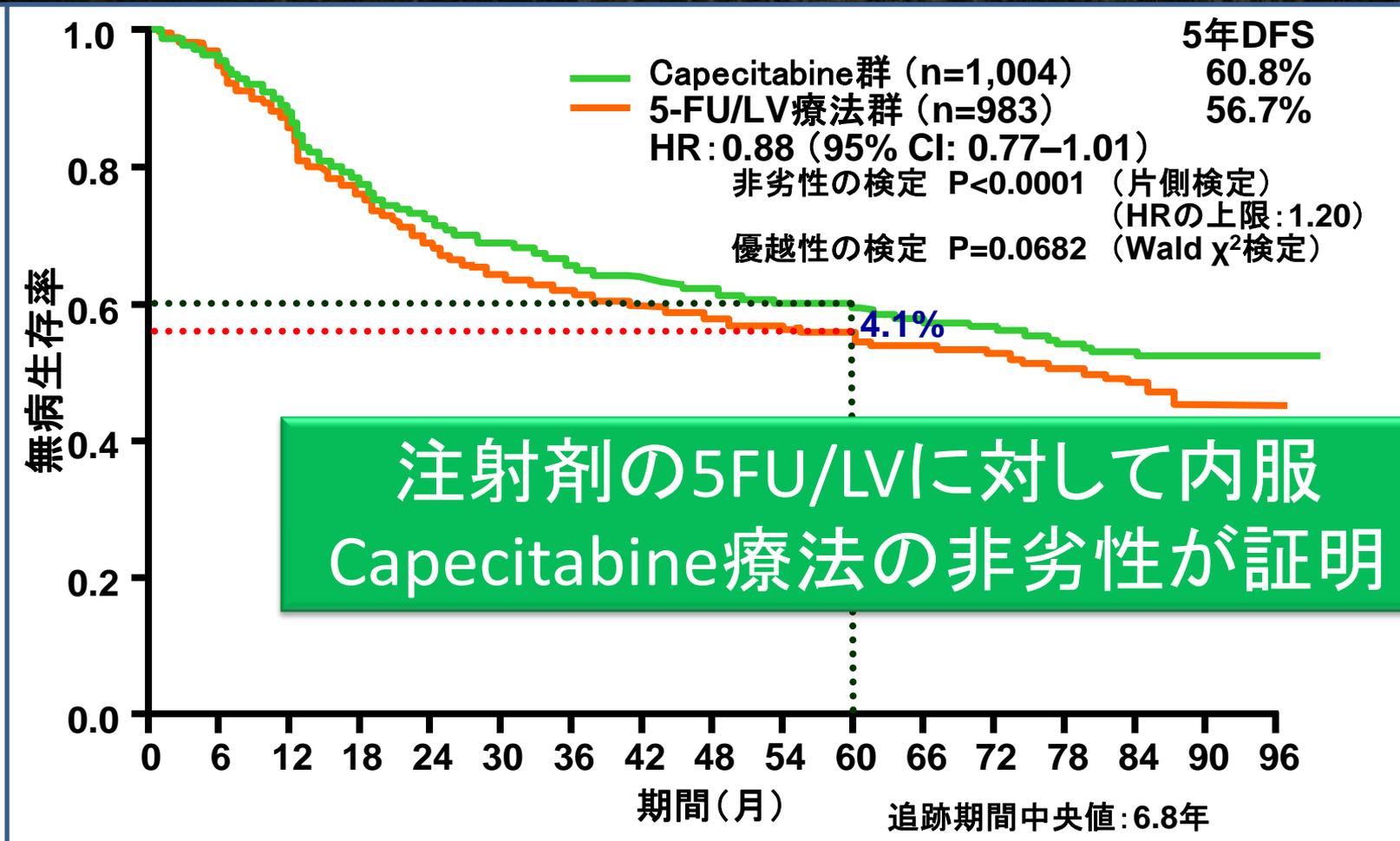
※医療者用パスは貴院のカルテに挿入してご使用ください。同じものが函病カルテにも挿入されています。電子パスになった際にはMEDIKA連携病院では同じ内容が閲覧可能になる予定です。

は函病通院予定日です
  は函病でもかかりつけ医でもよい日です。
  はかかりつけ医通院日です。



# Capecitabine (xeloda)療法の根拠

Dukes C結腸癌患者の急速静脈5-FU/LV療法に対する  
Capecitabine単独療法の非劣性試験～X-ACT trial



# ゼロダ地域連携パス(医療者用)

治療目標		週数 月日	開始日	3週目	6週目	9週目	12週目	15週目	18週目	21週目	24週目	適宜	術後9ヶ月	適宜	1年	適宜	1年3ヶ月	適宜	1年半	適宜	1年9ヶ月			
患者状態	治療による副作用	食欲不振がない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
		頻回の下痢がない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		悪心・嘔吐がない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		腹痛がない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		37.5℃以下	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		検査データの異常がない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	再発の有無	再発の有無	血便を認めない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
			腹部に自発痛・圧痛がない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			腹部に腫瘍を触知しない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			体表リンパ節腫脹がない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			腫瘍マーカーの上昇がない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			US/CT上、肝転移がない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			US/CT上、肺転移がない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			その他転移・再発がない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
診察行為	診察	問診	食欲	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
			腹痛	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			便秘・下痢	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			悪心・嘔吐	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			下血・血便	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			体重減少	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			手足症候群	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	視触診	腹部	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		直腸指診	○					○																
		手/足皮膚	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	検査	血算・生化	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		腫瘍マーカー	○		○			○				○				○				○			○	
		腹部US 胸腹部CT	○					○				○				○				○			○	
	投薬	Xeloda処方(14T)休薬7T	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
消化剤・整腸剤 肝庇護剤																								
説明	検査結果																							
	問題点に対する対処																							
理解	副作用の種類と対処法を説明できる																							
	定期検査と内服の必要性を理解している																							
到達目標	定期的に受診している	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	抗癌剤治療が継続できている	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
バランス																								

※医療者用パスは貴院のカルテに挿入してご使用ください。同じものが函病カルテにも挿入されています。

※電子パスになった際にはMEDIKA連携病院では同じ内容が閲覧可能になる予定です。

は函病通院予定日です。

は函病でもかかりつけ医でもよい日です。

はかかりつけ医通院日です。





# MedIKAを用いた連携電子パス

期間情報登録 - Windows Internet Explorer

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)

http://www.mykarte.com/mykarte/editTerm.do?action=Create

期間情報登録

**ID Link**  
mykarte.com

ようこそ 笠島 浩行 様

Home > 連携患者選択 > 地域連携システム > 期間一覧 >

ログオフ  
カレンダー表示  
文書一覧  
画像一覧  
ファイル一覧  
期間一覧

 テスト 入院(テスト 入院) 男性 5.46-01-01 38歳 10ヶ月  
〒0418680 北海道 函館市港町 1丁目 10番1号

 **期間情報の登録を行います。**  
各項目を正確に入力してください。  
\* 印は必須入力項目です。

種別 \*

開始日 \*

終了日 \*

タイトル \*  (全半角20文字以内)

登録日  
更新日  
更新者

# MedIKAを用いた連携電子パス

期間一覧 - Windows Internet Explorer

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) お気に入り(A) ツール(T) ヘルプ(H)

http://www.mykarte.com/mykarte/saveTerm.do

Google

期間一覧

## ID Link

ようこそ 笠島 浩行 様

Home > 連携患者選択 > 地域連携システム>

ログオフ

カレンダー表示

文書一覧

画像一覧

ファイル一覧

期間一覧

患者 ID

テスト 入院(テスト 入院) 男性 S.46-01-01 38歳 10ヶ月  
〒0418680 北海道 函館市港町 1丁目 10番1号

**期間 検索結果一覧**  
期間情報 および 登録項目の確認は、期間ID列のリンクをクリックしてください。  
期間情報の変更は、変更列にあるイメージをクリックしてください。

< 1/1 >

期間ID	登録者	期間種別	タイトル	開始日	終了日	最終更新者	変更
<a href="#">123</a>	函病:笠島 浩行	クリニカルパス	大腸癌術後followパス	2008-04-24	2013-04-25	N/A	

新規作成...

# MedIKAを用いた連携電子パス

		週数	開始日	適宜	術後3カ月	適宜	術後半年	適宜	9ヶ月	適宜	1年	適宜	1年3ヶ月	適宜	1年半	適宜	1年9ヶ月
		月日	4/28		7/3		10/2		1/22		4/16		7/9		10/8		1/21
1	治療目標																
3	患者状態 治療による副作用	食欲不振がない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4		頻回の下痢がない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
5		悪心・嘔吐がない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
6		腹痛がない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
7		37.5℃以下	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
8		検査データの異常がない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
9		再発の有無	血便を認めない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
10			腹部に自発痛・圧痛がない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
11			腹部に腫瘍を触知しない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
12			体表リンパ節腫脹がない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
13			腫瘍マーカーの上昇がない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
14			US/CT上、肝転移がない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
15			US/CT上、肺転移がない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
16			その他転移・再発がない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
17		診療行為	診察	問診	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
18				食欲	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
19	腹痛			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
20	便秘・下痢			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
21	悪心・嘔吐			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
22	下血・血便		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
23	体重減少		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
24	視触診		腹部	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
25			直腸指診	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
26	検査		血算・生化	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
27		腫瘍マーカー	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
28		腹部US	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
29	投薬	胸部部CT	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
30		消化剤・整腸剤	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
31	説明	肝庇護剤	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
32		検査結果	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
33	理解	問題点に対する対処	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
34	理解	定期検査の必要性を理解している	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
35	到達目標	定期的に受診している	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
36	ハリアス																

※医療者用パスは貴院のカルテに挿入してご使用ください。同じものが函病カルテにも挿入されています。

※電子パスになった際にはMEDIKA連携病院では同じ内容が閲覧可能になる予定です。

  は函病通院予定日です。
   は函病でもかかりつけ医でもよい日です。
   はかかりつけ医通院日です。

# MediKAを用いた連携電子パス

1	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
	週数	開始日	適宜	術後3カ月	適宜	術後半年	適宜	術後9ヶ月	適宜	1年	適宜	1年3ヶ月
		函病受診日	かかりつけ医 受診日	函病受診日 (CT検査日)	かかりつけ医 受診日	函病または かかりつけ医 受診日 (エコー検査)	かかりつけ医 受診日	函病受診日 (CT検査日)	かかりつけ医 受診日	函病または かかりつけ医 受診日 (エコー検査)	かかりつけ医 受診日	函病受診日 (CT検査日)
	月日	4/28		7/3		10/2		1/22		4/16		7/9
4	吐き気はありますか	ない ある	ない ある	ない ある	ない ある	ない ある	ない ある	ない ある				
5	食欲はありますか	はい 少ない	はい 少ない	はい 少ない	はい 少ない	はい 少ない	はい 少ない	はい 少ない				
6	食事は食べられていますか	はい しいえ	はい しいえ	はい しいえ	はい しいえ	はい しいえ	はい しいえ	はい しいえ				
7	食べ物の味わかりますか	はい しいえ	はい しいえ	はい しいえ	はい しいえ	はい しいえ	はい しいえ	はい しいえ				
8	口内炎はありますか	ない ある	ない ある	ない ある	ない ある	ない ある	ない ある	ない ある				
9	疲れやすいですか	生活に支障はない 日中寝ている 時間が長い	生活に支障はない 日中寝ている 時間が長い	生活に支障はない 日中寝ている 時間が長い	生活に支障はない 日中寝ている 時間が長い	生活に支障はない 日中寝ている 時間が長い	生活に支障はない 日中寝ている 時間が長い	生活に支障はない 日中寝ている 時間が長い	生活に支障はない 日中寝ている 時間が長い	生活に支障はない 日中寝ている 時間が長い	生活に支障はない 日中寝ている 時間が長い	生活に支障はない 日中寝ている 時間が長い
10	動悸・息切れはありますか	ない	ない	ない	ない	ない	ない	ない	ない	ない	ない	ない
11	37.5℃以上の発熱がありますか	家の中である 外を歩くとある	家の中である 外を歩くとある	家の中である 外を歩くとある	家の中である 外を歩くとある	家の中である 外を歩くとある	家の中である 外を歩くとある	家の中である 外を歩くとある	家の中である 外を歩くとある	家の中である 外を歩くとある	家の中である 外を歩くとある	家の中である 外を歩くとある
12	腹痛はありますか	いいえ はい	いいえ はい	いいえ はい	いいえ はい	いいえ はい	いいえ はい	いいえ はい				
13	下痢をしていますか	いいえ 1日4回以下 1日5回以上	いいえ 1日4回以下 1日5回以上	いいえ 1日4回以下 1日5回以上	いいえ 1日4回以下 1日5回以上	いいえ 1日4回以下 1日5回以上	いいえ 1日4回以下 1日5回以上	いいえ 1日4回以下 1日5回以上	いいえ 1日4回以下 1日5回以上	いいえ 1日4回以下 1日5回以上	いいえ 1日4回以下 1日5回以上	いいえ 1日4回以下 1日5回以上
14	便秘をしていますか	いいえ はい	いいえ はい	いいえ はい	いいえ はい	いいえ はい	いいえ はい	いいえ はい				
15	血便はありますか	いいえ はい	いいえ はい	いいえ はい	いいえ はい	いいえ はい	いいえ はい	いいえ はい				
16	その他の症状を具体的に記入ください											
17	医師間の申し送り事項記入欄											
18	函病主治医・かかりつけ医サイン欄											笠島浩行
19												

現在まで再発の所見なく経過しております。今後ともよろしくお願ひ申し上げます。

# MedIKAを用いた連携電子パス

Windows Internet Explorer window showing a DICOM medical image viewer. The browser address bar shows a URL for a DICOM image. The main display area shows an axial CT scan of the chest/pelvis. A sidebar on the left contains various controls for image manipulation, including buttons for 'DICOM', 'synchro', 'cine', 'Zoom', 'WL/WW', 'distance', 'default', 'preset', 'filter', 'values', 'divide H', and 'divide V'. Technical parameters for the scan are displayed in the top left of the image area.

Technical parameters:  
 [5.3 Chest-Pelvis 5mm (FF)]  
 x-159.100y-191.700z-248.250  
 FOV:350x350mm 512x512  
 SEKIMOTO SHIYOGO  
 02036339  
 58/135  
 WL/WW 70 300

Report window titled "[2008-01-17] 検体検査". It displays patient information and a list of laboratory test results.

報告書区分: 生化 I  
 検体: 血清

依頼元: 外科  
 依頼医: 笠島 浩行

検査項目名称	結果値	
01 総ビリルビン	0.6	至
02 総蛋白	8.0	至
03 アルブミン	4.3	至
04 ALP	209	至
05 GOT	27	至
06 GPT	19	至
07 LDH	209	至
08 γ-GTP	18	至
09 Ch-E	318	至
10 AMY	107	至
11 NA	142	至
12 K	4.5	至
13 CL	105	至
14 尿素窒素	15	至
15 クレアチニン	0.8	至
16 CPK	204	H 至
17 CRP	0.24	至
18 溶血		至
19 黄疸		至
20 A/G	1.16	至

Navigation and control panel for the DICOM viewer. It includes a grid of image thumbnails, a '読影レポート' (Reading Report) button, and a 'ノート' (Notes) section. At the bottom, there are buttons for '一覧形式で表示' (Display in list view) and '新規作成...' (New creation...).

# 連携パスの実際の運用状況

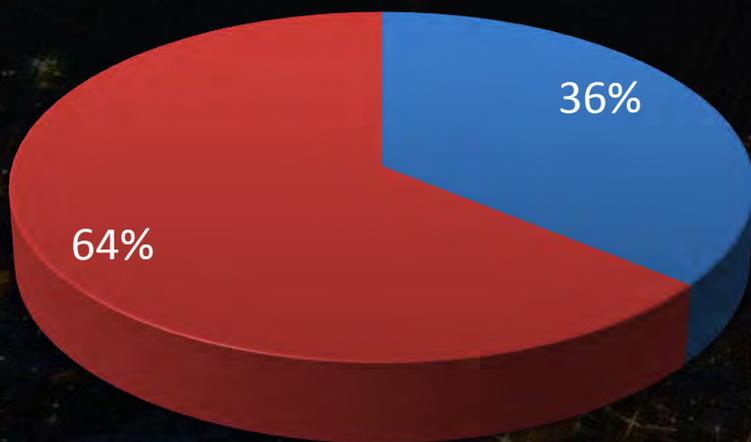
# 地域連携パスの導入状況

- 2007年8月から大腸癌術後地域連携パスを導入開始した。
- 同時期から市立函館病院消化器病センター外科で手術を行い2010年4月までに退院した患者数は336例。
- そのうち連携パスの適応となるA群(stage II以下:167例)とB群(stage III:78例)は245例で、パス登録は96例(44.8%)であった。

# 連携パス紹介先

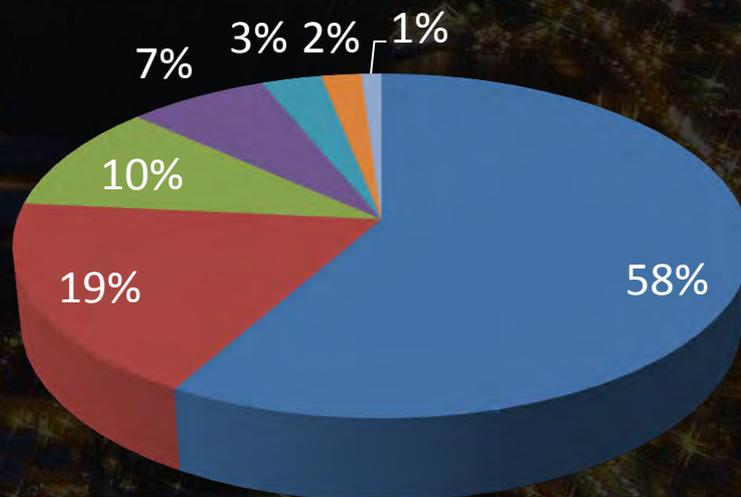
## MedIKA接続と連携先病院

■ MedIKA接続病院 ■ それ以外

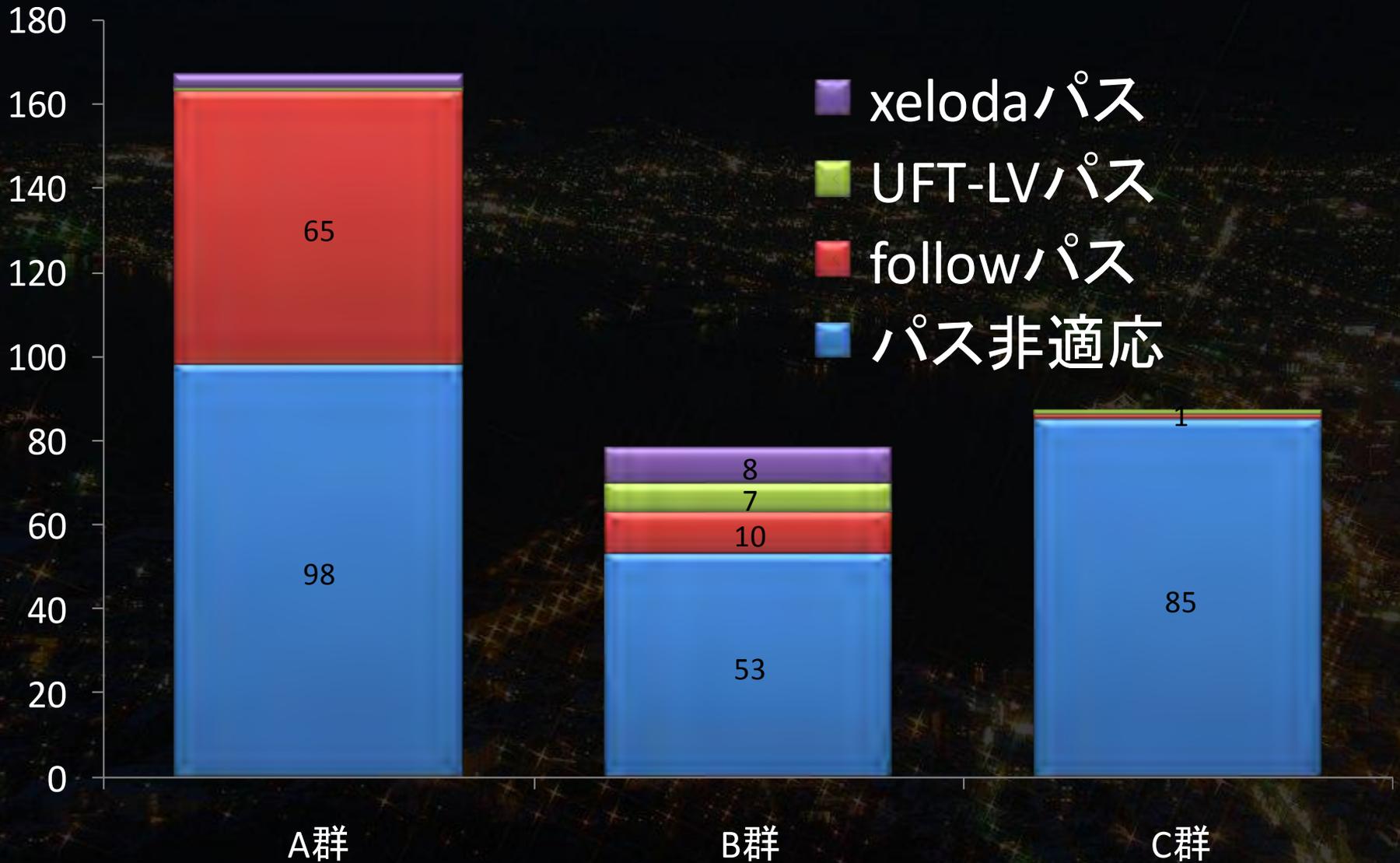


## 診療科

■ 内科 ■ 外科  
■ 消化器内科 ■ 循環器内科  
■ 泌尿器科 ■ 脳神経外科  
■ 整形外科



# 各群ごとの登録状況



# 中断症例

パス種類	年齢	性別	総合Stage	局在	術式	組織型	深達度	nx	P	H	M	cur	中断理由	再発後治療
follow	82	男	Ⅲa	A S Rs	ICR LAR	tub1 tub1 tub2	pSS pMP pSS	n1	P0	H0	M0	A	肺転移	肺切除→TS-1
follow	72	男	Ⅲa	A	RHC	tub1	pSM	n1	P0	H0	M0	A	216転移	CRT
xeloda	65	女	Ⅲa	S	S	tub2	pSE	n1	P0	H0	M0	A	腹膜播種	FOLFOX
UFT-LV	51	男	Ⅱ	Ra	ハルトマン	muc	pA	n0	P0	H0	M0	A	局所再発	FOLFOX
UFT-LV	77	男	Ⅲa	Ra	LAR	tub2	pSS	n1	P	H0	M0	A	当院希望	
UFT-LV	76	女	Ⅲa	A	RHC	por1	pSE	n1	P0	H0	M0	A	腹膜播種 腸閉塞	Ope→TS-1→ 再々発→BSC

## followパス2例

(stageⅢaだが高齢/経済的問題/体力的な自信のなさを理由に化学療法希望せず再発後治療開始)

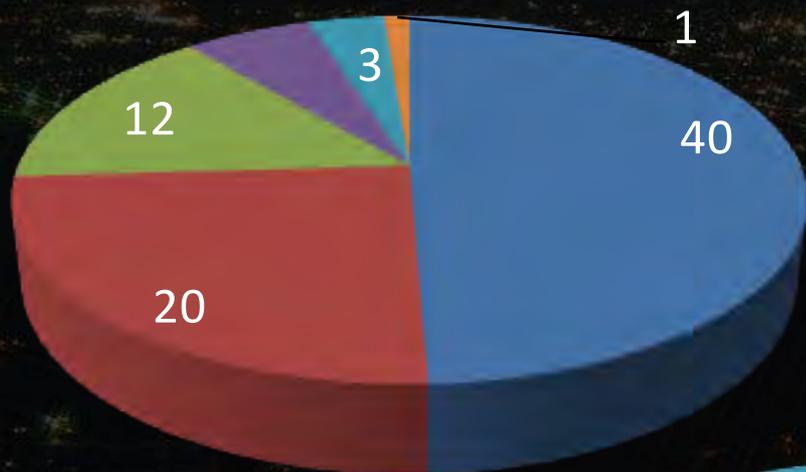
## 化学療法パス4例

(再発し手術3例, 家族都合で当院に通院の方がよくなり中止1例).

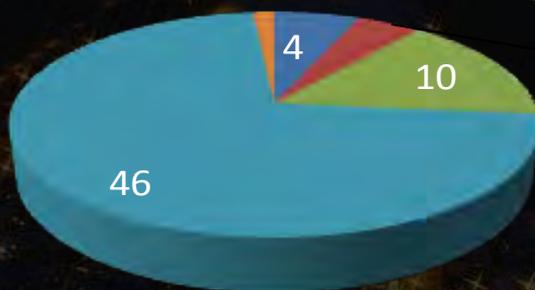
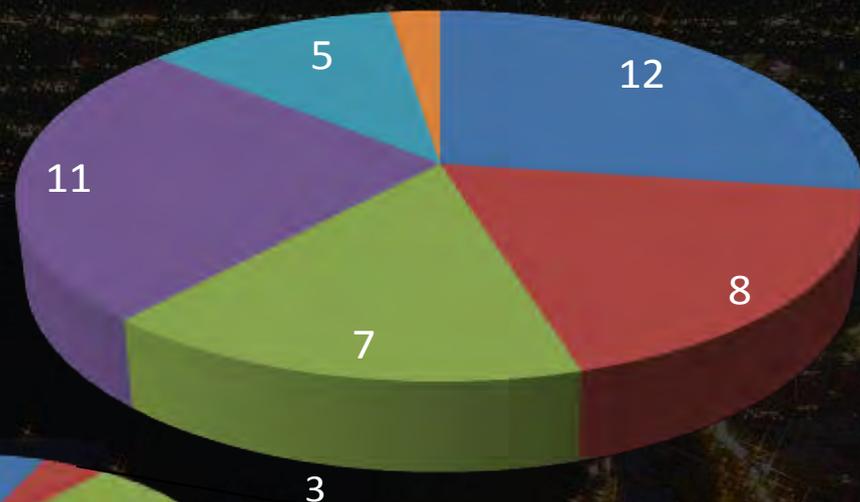
化学療法自体が継続不能や通院中断でfollowできなくなった症例は0

# パス非適応の要因

A群の非適応の理由



B群の非適応の理由



参考:C群の内訳

- 他科受診(当院がかかりつけ)
- 施設入所・他院転院
- FOLFOXなどで外来化学療法

- 当院希望(他疾患で外科通院中)
- 治験登録
- その他(チェック漏れなど)

# パス & MedIKA導入後の効果と問題点

## (効果)

- follow患者の多くで連携パスを適応できた。
- 抗癌剤投与患者でもパスの利用により循環器内科など専門外の紹介医でも安全に抗癌剤治療が可能となった。
- MedIKA参加施設との連携では余剰検査を避けて情報を共有でき、患者に安心感を与えられた。

## (問題点)

- 元々かかりつけ医がない患者では術後に当院での診療を強く希望されパス導入できない場合があった。
- 患者用パスの携帯を忘れる患者(高齢者)がいた。

# 地域連携パス導入のメリット・デメリット

- 病院側
  - 外来患者数の減少による負担軽減.
  - 新規紹介患者への期待感.
- 診療所側
  - 逆紹介による患者の増加.
  - 抗癌剤治療に後ろ盾, 状態悪化時の受け入れ先の確保.
- 患者側
  - 近所に通院でき抗癌剤治療ができる.
  - ちょっとした症状がでたときでも近所で受診しやすい.
  - かかりつけ医の獲得.

患者さんの不安感を解消できれば  
デメリットはなくなる.

An aerial night view of a city, likely Osaka, with lights reflecting on the water. The text is centered in the image.

これからの地域連携パス

# 患者用パスの改定⇒私のカルテ化

## 患者さんの基本情報

お名前			
生年月日	明大 昭平 年 月 日生	手術時年齢	
		歳	
連絡先TEL			
ご住所			
大腸癌以外で今までにかかった病気や治療中の病気	(記入例:高血圧,平成17年~)		

## 手術に関する情報

手術日	年 月 日		
部位	<input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> T <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> Rs <input type="checkbox"/> Ra <input type="checkbox"/> Rb <input type="checkbox"/> RbP		
術式	<input type="checkbox"/> 回盲部 <input type="checkbox"/> 右半 <input type="checkbox"/> 右半 <input type="checkbox"/> 横行 <input type="checkbox"/> 下行 <input type="checkbox"/> 左半 <input type="checkbox"/> S状 <input type="checkbox"/> 高位前方 <input type="checkbox"/> 低位前方 <input type="checkbox"/> 超低位 <input type="checkbox"/> ハルトマン <input type="checkbox"/> マイルズ <input type="checkbox"/> 上記以外( )		
Stage	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> IIIa <input type="checkbox"/> IIIb <input type="checkbox"/> IV	cur	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C

## 大腸癌の手術を受けた後・・・

### ①後遺症や社会復帰など

手術してある程度の間は便秘ぎみになったり下痢ぎみになったりしますが、多くの患者さんは自然に落ち着きます。症状が長く続く患者さんでも整腸剤などの処方で改善できることがほとんどです。

お仕事についてはデスクワークならば退院後間もなく可能と思われます。開腹手術の患者さんは1カ月程度は力仕事をひかえて頂いています。

### ②今後のフォローアップ体制

手術直後からの抗癌剤治療を行わない方針ですが、再発や転移のチェックを定期的に行っていきます。その為の検査スケジュールと内容・結果を患者さんとともに手術病院医師・かかりつけ医が情報共有するための道具がこの手帳です。

もし検査で再発や転移が見つかった場合には手術病院医師と治療方針について相談していただくことになります。

5年間を経過して再発や転移が起きなかった場合には「治癒」とみなします。

# 改定患者用パス(受診欄)

## 受診欄

パス開始日(退院後初診)

### 患者さんのセルフチェック欄

年 月 日受診

吐き気はありますか	<input type="checkbox"/> ない <input type="checkbox"/> ある
食欲はありますか	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> 少し <input type="checkbox"/> ない
食事は食べられていますか	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> 少し <input type="checkbox"/> いいえ
食べ物の味はわかりますか	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ
口内炎はありますか	<input type="checkbox"/> ない <input type="checkbox"/> ある
疲れやすいですか	<input type="checkbox"/> 生活に支障はない <input type="checkbox"/> 日中寝ている時間が多い
動悸・息切れはありますか	<input type="checkbox"/> ない <input type="checkbox"/> 家の中である <input type="checkbox"/> 外を歩くとある
37.5℃以上の発熱がありますか	<input type="checkbox"/> ない <input type="checkbox"/> ある
腹痛はありますか	<input type="checkbox"/> いいえ <input type="checkbox"/> はい
下痢をしていますか	<input type="checkbox"/> いいえ <input type="checkbox"/> 1日4回以下 <input type="checkbox"/> 1日5回以上
便秘をしていますか	<input type="checkbox"/> いいえ <input type="checkbox"/> はい
血便はありますか	<input type="checkbox"/> いいえ <input type="checkbox"/> はい
その他の症状を書いてください。	

## 受診欄

かかりつけ医診察日(次回手術病院受診までの適宜チェック)

### 患者さんのセルフチェック欄

年 月 日受診

吐き気はありますか	<input type="checkbox"/> ない <input type="checkbox"/> ある
食欲はありますか	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> 少し <input type="checkbox"/> ない
食事は食べられていますか	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> 少し <input type="checkbox"/> いいえ
食べ物の味はわかりますか	<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ
口内炎はありますか	<input type="checkbox"/> ない <input type="checkbox"/> ある
疲れやすいですか	<input type="checkbox"/> 生活に支障はない <input type="checkbox"/> 日中寝ている時間が多い
動悸・息切れはありますか	<input type="checkbox"/> ない <input type="checkbox"/> 家の中である <input type="checkbox"/> 外を歩くとある
37.5℃以上の発熱がありますか	<input type="checkbox"/> ない <input type="checkbox"/> ある
腹痛はありますか	<input type="checkbox"/> いいえ <input type="checkbox"/> はい
下痢をしていますか	<input type="checkbox"/> いいえ <input type="checkbox"/> 1日4回以下 <input type="checkbox"/> 1日5回以上
便秘をしていますか	<input type="checkbox"/> いいえ <input type="checkbox"/> はい
血便はありますか	<input type="checkbox"/> いいえ <input type="checkbox"/> はい
その他の症状を書いてください。	

## 診察医の記入欄

検査値の特記事項			
CEA値			
転移・再発	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし	その他 画像所見	
今回の方針	<input type="checkbox"/> 経過観察 <input type="checkbox"/> 精密検査へ		
その他連絡事項			
診察医 サイン			

## 診察医の記入欄

検査値の特記事項			
CEA値			
転移・再発	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし	その他 画像所見	
今回の方針	<input type="checkbox"/> 経過観察 <input type="checkbox"/> 精密検査へ		
その他連絡事項			
診察医 サイン			

# 改定患者用パス(受診スケジュール)

## 受診スケジュール

受診時期	開始日	次回まで適宜	術後3カ月	次回まで適宜	術後半	次回まで適宜	術後9ヶ月	次回まで適宜	1年	次回まで適宜	1年3ヶ月	次回まで適宜	1年半	次回まで適宜	1年9ヶ月	次回まで適宜
手術した病院への受診	○		○		△		○		△		○		△		○	
かかりつけ医への受診		○		○	△	○		○	△	○		○	△	○		○
診察・問診 チェック	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
採血検査 (腫瘍マーカー含む)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
胸腹部CT検査			○				○				○				○	
腹部超音波検査					○				○				○			
大腸内視鏡検査									○							

は手術病院への通院予定日です。  
 は手術病院でもかかりつけ医でもよい日です。  
 はかかりつけ医通院日です。

	2年	次回まで適宜	2年3ヶ月	次回まで適宜	2年半	次回まで適宜	2年9ヶ月	次回まで適宜	3年	次回まで適宜	3年半	次回まで適宜	4年	次回まで適宜	4年半	次回まで適宜	5年
	△		○		△		○		△		○		○		○		○
	△	○		○	△	○		○	△	○		○	○		○		○
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
			○				○				○		○		○		○
	○				○				○								
	△								○				△				○

# まとめと展望

- 方針を統一した継続的なfollowと患者情報共有のツールとして地域連携パスは有用.
- MedIKAによる患者情報の共有手段は患者の安心感や連携病院への信頼感をもたらす.
- これらを上手に使うことが「地域で患者を診る」ことの定着につながる.
- 改定した「私の手帳」型の連携パスを院内の電子カルテに乗せる⇒電子カルテと連動した連携パスの作成によるMedIKAの更なる活用.