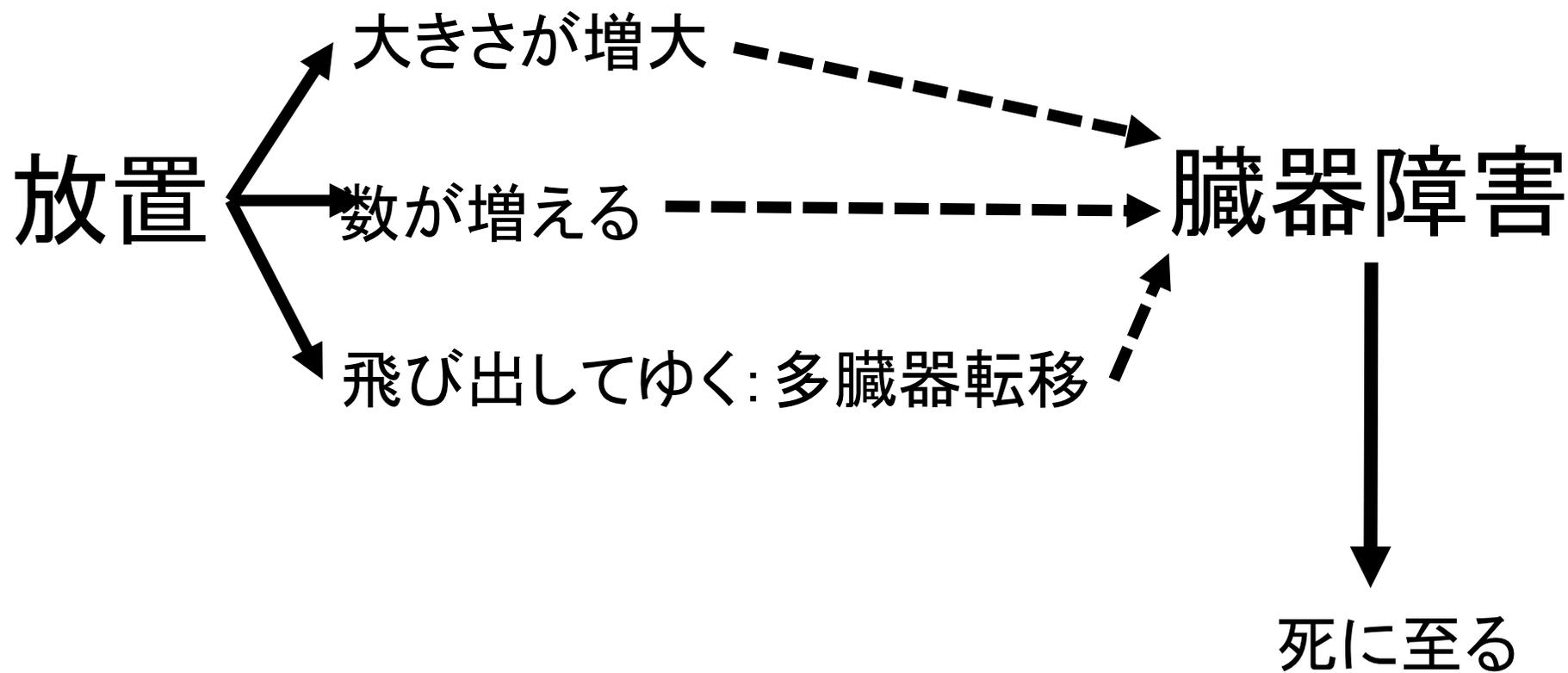


当院における肝腫瘍の現状

地方独立行政法人広島市立病院機構
広島市立 広島市民病院
内科

岩堂 昭太

癌：悪性腫瘍

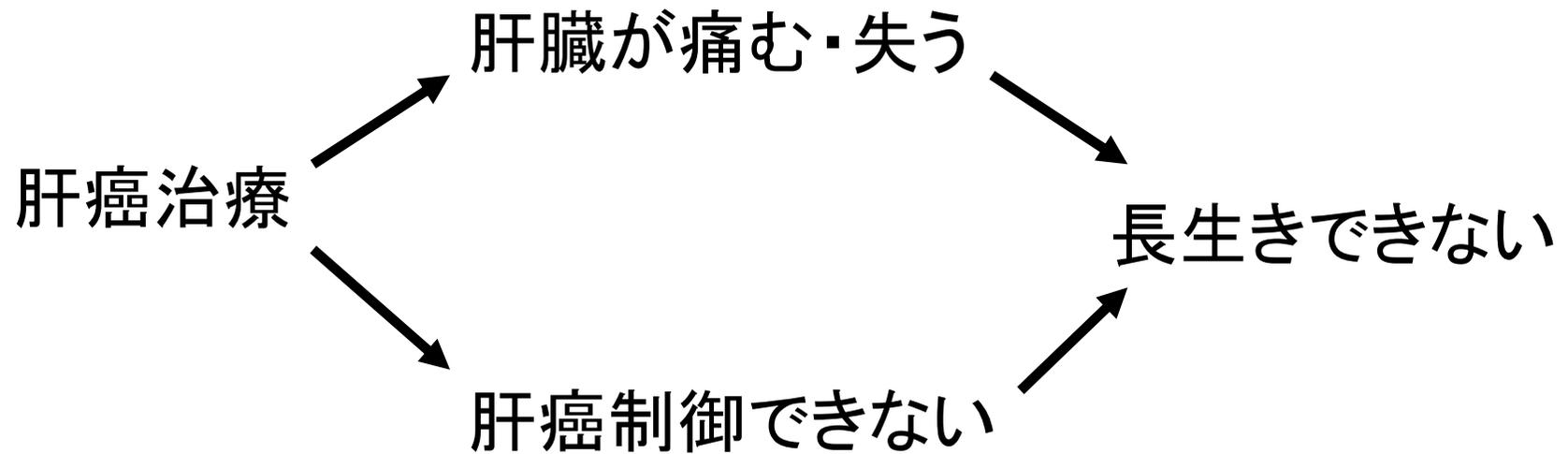


最大効果：良い長生き

・肝癌疾患の分類

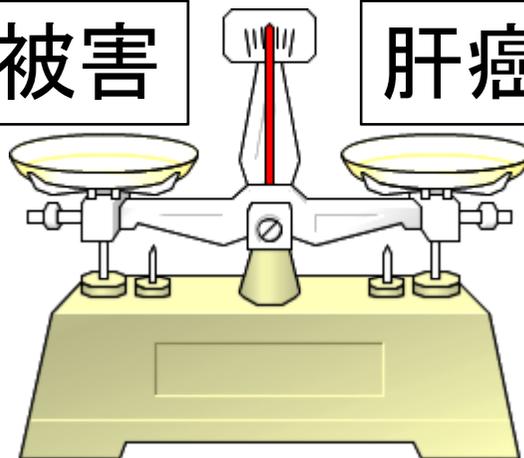
・肝癌疾患の治療選択

肝臓治療：ジレンマ



肝臓の最小被害

肝臓の最大制御



原発性肝癌：肝臓由来の肝癌

腫瘍因子：肝癌の問題

宿主因子：患者さん肝臓の問題

望ましい・最適な治療を決定

腫瘍側因子

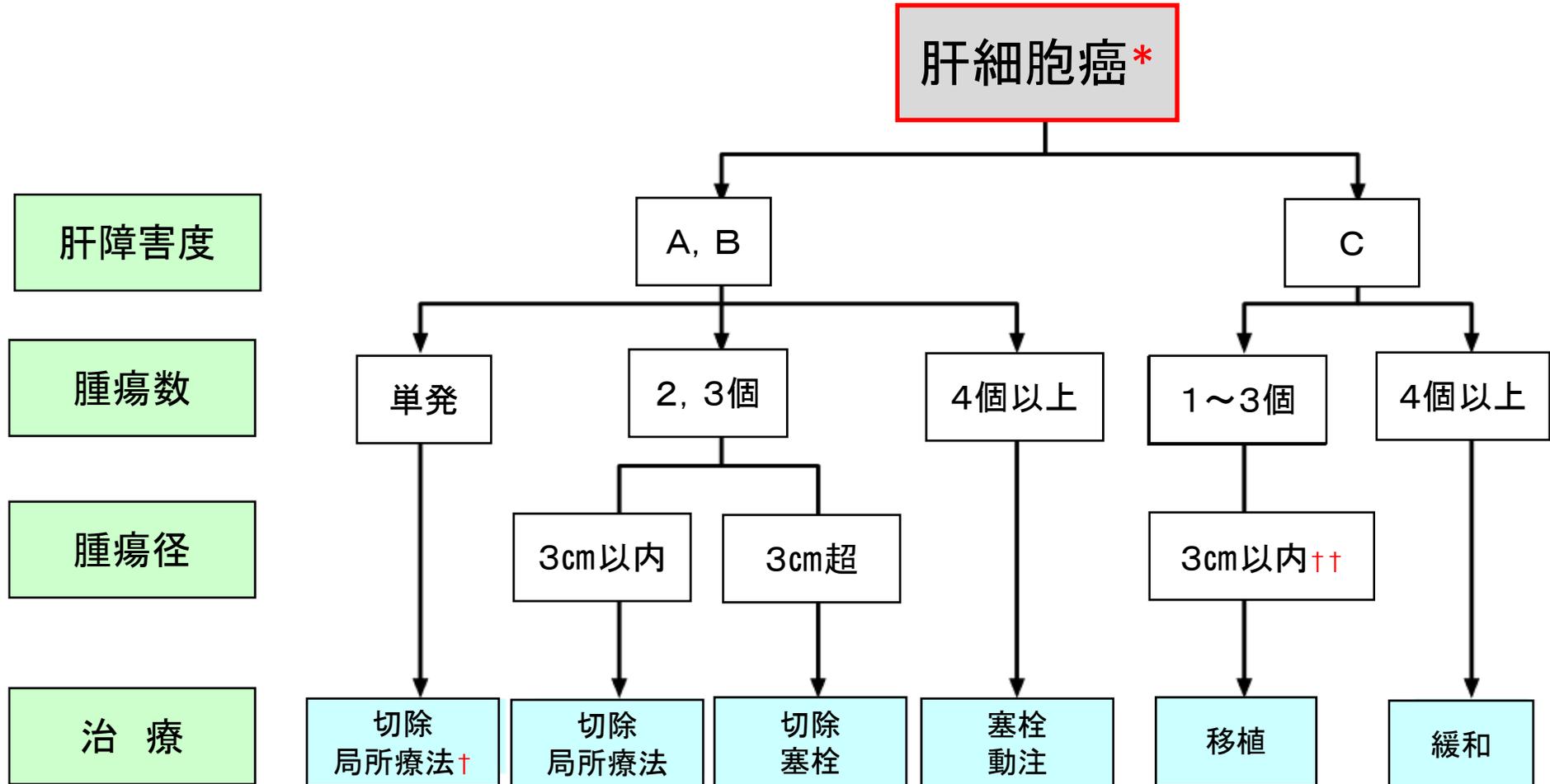
肝癌の状態：腫瘍数・腫瘍径

脈管侵襲・肝外転移

肝癌の種類

日本肝臓学会肝臓癌診療ガイドライン

図2: 肝細胞癌治療アルゴリズム



* 脈管侵襲、肝外転移がある場合には別途記載

† 肝障害度B、腫瘍径2cm以内では選択

†† 腫瘍が単発では腫瘍径5cm以内

肝 癌

1. 原発性肝癌

肝細胞癌(肝細胞由来)

胆管細胞癌 肝内胆管癌 細胆管癌 (胆管細胞由来)

混合型肝癌(肝細胞癌と胆管細胞癌が混在)

肝細胞芽腫(小児)

未分化癌

胆管嚢胞腺癌

カルチノイド腫瘍

肝血管肉腫

2. 転移性肝癌

消化器系癌: 胃癌 大腸癌 膵臓癌 胆嚢癌

乳癌

肺癌

卵巣癌

腎細胞癌

頭頸部癌

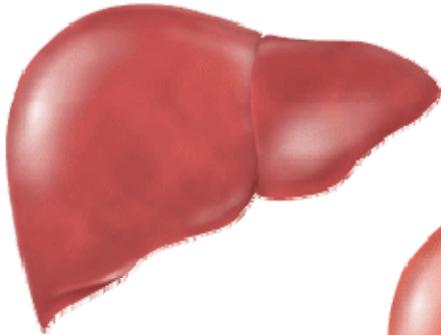
肝癌の診断

- I. 画像診断 超音波検査 CT検査 MRI検査 病理学的診断
 - 形態診断 大きさ・数・境界……
 - 血流情報 造影剤
 - 腫瘍特性 EOB-MRI肝細胞造影相
Kupfer細胞の欠落 造影超音波後血管相
サイトケラチン(CK)特殊免疫染色
PET-CT集積

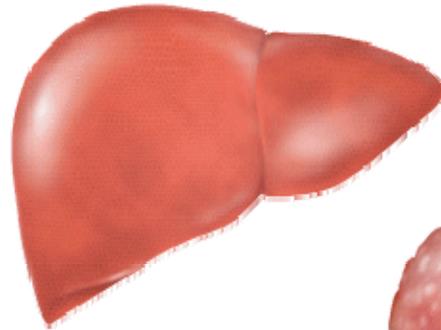
- II. 腫瘍マーカー補助診断
 - AFP
 - AFP L-3分画
 - PIVKA-2(ビタミンK欠乏性関連蛋白)
 - NX-PIVKA:ワルファリン非依存性目的
 - NX-PIVKA-R: NX-PIVKA2/PIVKA-2

肝疾患も制御できないと

正常



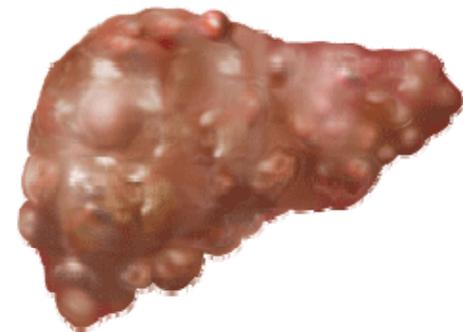
慢性肝炎



肝硬変



肝がん



食道静脈瘤破裂

肝不全死

肝癌死

代表的肝疾患と治療薬

- ・B型肝炎 核酸アナログ製剤
- ・C型肝炎 インターフェロン
DAAs 直接作用型抗HCV薬
- ・原発性胆汁性肝硬変症 ウルソデオキシコール酸
- ・自己免疫性肝炎 ステロイド
- ・薬物性肝障害 原因薬剤の中止
アルコール性肝炎・肝硬変 断酒
- ・非アルコール性脂肪肝炎:NASH 運動療法
メタボリック症候群

使用しているデータベース

データ項目別に色分け

黄色：症例情報

灰色：転入・現在・転出

赤橙：ウイルスと飲酒歴

薄青：輸血歴や現症

緑色：腫瘍情報

橙色：治療情報

ピンク：血液データ情報

灰色：生存情報

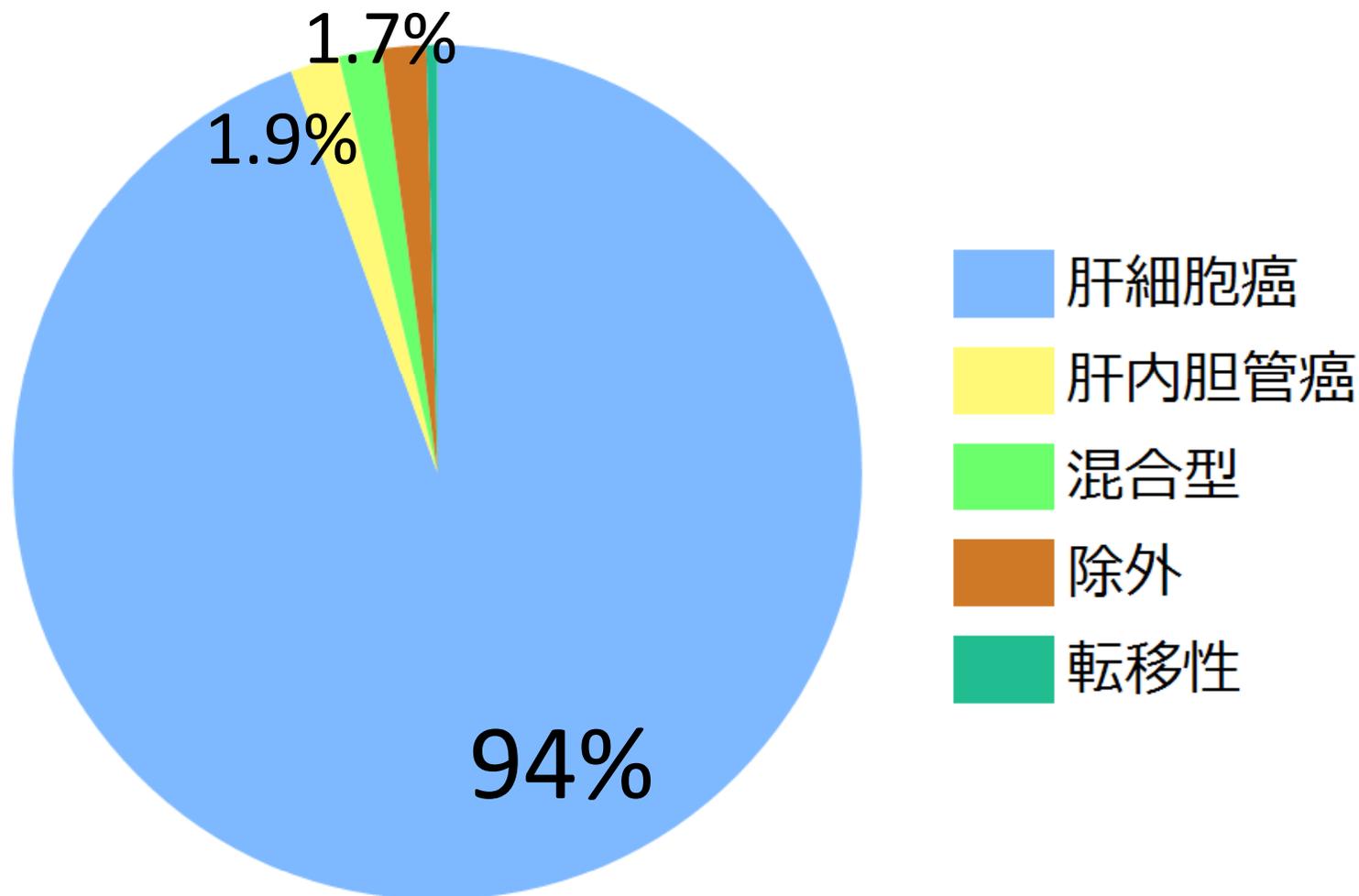
など

1症例：約150項目

入力は30分/症例 程度

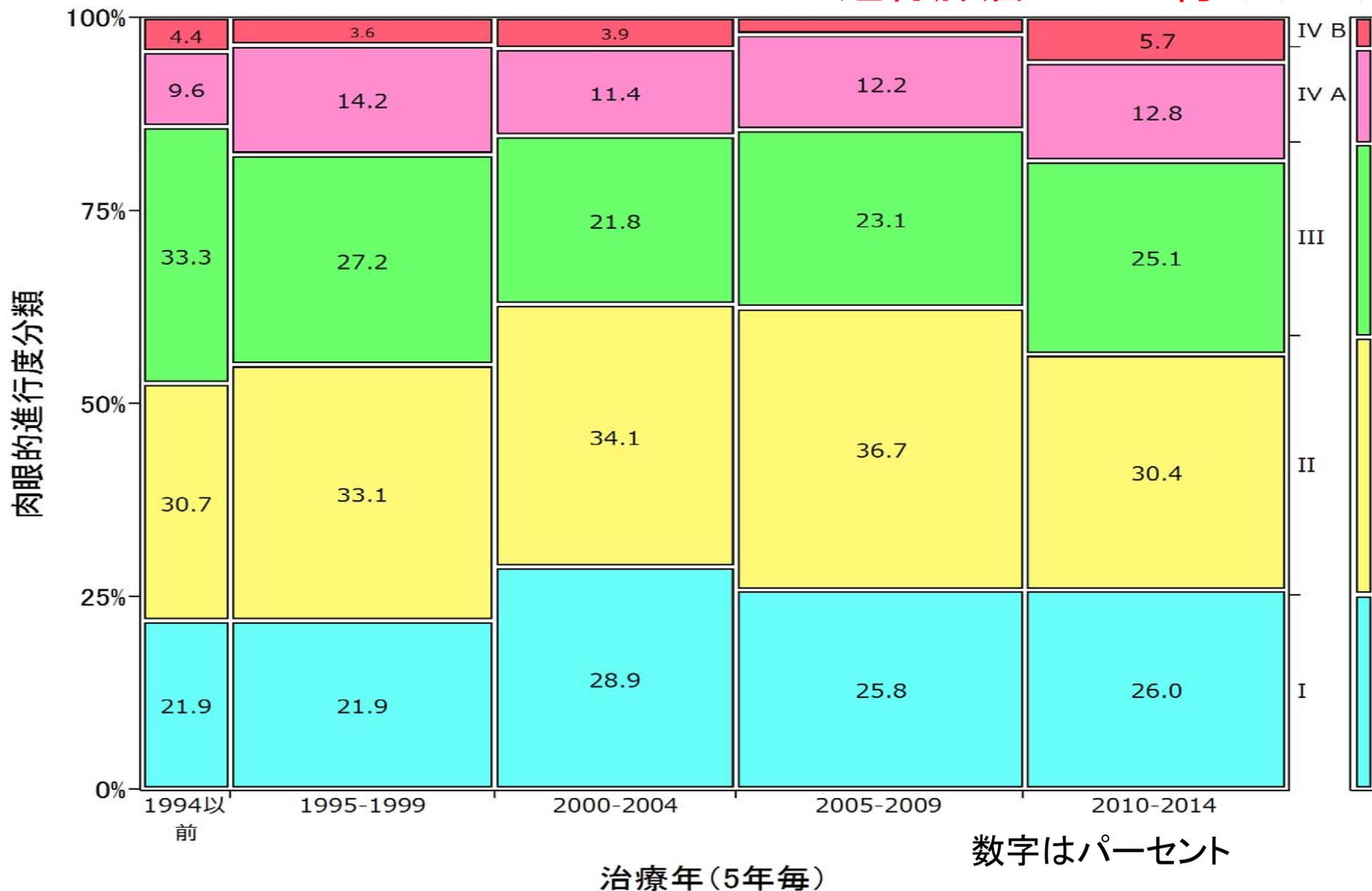
ID <input type="text"/> PtNo <input type="text"/>		記入施設名 <input type="text"/> チェック <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D	
フリガナ <input type="text"/>		外来主治医名 <input type="text"/> 記載責任者 <input type="text"/>	
名前 <input type="text"/>		紹介元病院 <input type="text"/> 紹介元医 <input type="text"/>	
生年月日 <input type="text"/> 治療時年齢 <input type="text"/>		Follow病院 <input type="text"/> 当院 <input type="checkbox"/> 紹介元 <input type="checkbox"/> 不明 <input type="checkbox"/>	
性別 <input type="radio"/> 男性 <input type="radio"/> 女性 年齢 <input type="text"/> 歳		Follow医 <input type="text"/> 超音波所見 <input type="text"/> RFA DBへ <input type="button"/> 入院DBへ <input type="button"/>	
HCV抗体 <input type="radio"/> + <input type="radio"/> ± <input type="radio"/> - <input type="radio"/> ?		HBsAg <input type="radio"/> + <input type="radio"/> ± <input type="radio"/> - <input type="radio"/> ?	
HCV RNA <input type="text"/>		HBsAb <input type="radio"/> + <input type="radio"/> ± <input type="radio"/> - <input type="radio"/> ?	
Genotype <input type="checkbox"/> 1a <input type="checkbox"/> 1b <input type="checkbox"/> 2a <input type="checkbox"/> 2b		HBeAg <input type="radio"/> + <input type="radio"/> ± <input type="radio"/> - <input type="radio"/> ?	
Serotype <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2		HBeAb <input type="radio"/> + <input type="radio"/> ± <input type="radio"/> - <input type="radio"/> ?	
HBV genotype <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D		HBV DNA <input type="text"/> 治療後禁	
Alcohol <input type="text"/> g/day		ビール1杯(500ml) 20g 酒1杯(30g) 60ml(1杯50g)	
輸血歴 <input type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 不明		喫煙歴 (Brinkman index) <input type="text"/>	
併存疾患 <input type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 不明		Child Pugh score <input type="text"/> 点 Grade <input type="text"/>	
糖尿病 <input type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 不明		高脂血症 <input type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 不明	
静脈瘤 <input type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 不明		腹水 <input type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 治療効果あり <input type="radio"/> 治療効果少ない	
腹水量 <input type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 少量 <input type="radio"/> 中等量以上		PS <input type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4	
脳症 <input type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 軽度 <input type="radio"/> 時々昏睡		IFN治療歴 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> HCC発症前 <input type="checkbox"/> HCC治療後 <input type="checkbox"/> 不明	
脳症大山 <input type="radio"/> I <input type="radio"/> II <input type="radio"/> III <input type="radio"/> IV <input type="radio"/> V		IFN開始日 <input type="text"/>	
IFN結果 <input type="radio"/> 未治療 <input type="radio"/> 著効 (SVR) <input type="radio"/> 有効 (BR) <input type="radio"/> 再燃 <input type="radio"/> 無効			
腫瘍分類 <input type="text"/> 腫瘍診断日 <input type="text"/> 腫瘍数 <input type="text"/> 個 最大腫瘍径 <input type="text"/> mm			
脈管侵襲 (Vp, Vv, B) <input type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 不明		門脈侵襲 <input type="radio"/> Vp0 <input type="radio"/> Vp1 <input type="radio"/> Vp2 <input type="radio"/> Vp3 <input type="radio"/> Vp4	
占拠部位 <input type="text"/> 大きさ (mm) <input type="text"/>		肝細胞癌破裂 <input type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無	
腫瘍1 <input type="text"/>		腫瘍濃染 <input type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 不明	
腫瘍2 <input type="text"/>		腫瘍診断日は最初の診断確定日を記入	
腫瘍3 <input type="text"/>		その他の項目は各種画像診断および手術所見	
腫瘍4 <input type="text"/>		等を総合して初回治療時の所見として記入	
T因子 <input type="text"/> N因子 <input type="radio"/> N0 <input type="radio"/> N1		M因子 <input type="radio"/> M0 <input type="radio"/> M1	
Stage <input type="text"/>			
組織分類 <input type="checkbox"/> 悪性なし <input type="checkbox"/> LGDN <input type="checkbox"/> HGDN <input type="checkbox"/> 高分化 <input type="checkbox"/> 中分化 <input type="checkbox"/> 低分化 <input type="checkbox"/> 未分化 <input type="checkbox"/> 混合型 <input type="checkbox"/> CCC <input type="checkbox"/> 不明			
組織構造 <input type="checkbox"/> 索状型 <input type="checkbox"/> 偽腺管型 <input type="checkbox"/> 充実型 <input type="checkbox"/> その他...		遠隔転移 <input type="checkbox"/> 肺 <input type="checkbox"/> 副腎 <input type="checkbox"/> 腹膜 <input type="checkbox"/> その他...	
背景肝組織 <input type="checkbox"/> 肝硬変 <input type="checkbox"/> 慢性肝炎 <input type="checkbox"/> 正常肝		新犬山分類 <input type="text"/> / <input type="text"/>	
初回治療施設 <input type="text"/> 治療開始日 <input type="text"/> 当院治療開始日 <input type="text"/> 治療群 <input type="text"/>			
初回 <input type="checkbox"/> TAE <input type="checkbox"/> PEIT <input type="checkbox"/> P-RFA <input type="checkbox"/> O-RFA <input type="checkbox"/> L-MCT <input type="checkbox"/> 肝動注化学療法 <input type="checkbox"/> 放射線療法 <input type="checkbox"/> 分子標的治療 <input type="checkbox"/> 実施せず <input type="checkbox"/> その他...			
治療 <input type="checkbox"/> TAI <input type="checkbox"/> 切除 <input type="checkbox"/> L-RFA <input type="checkbox"/> P-MCT <input type="checkbox"/> O-MCT <input type="checkbox"/> 全身的化学療法 <input type="checkbox"/> 免疫療法 <input type="checkbox"/> 肝移植 <input type="checkbox"/> 不明			
再発 <input type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 初回非根治 <input type="radio"/> 不明		再発日 <input type="text"/> 無再発期間 <input type="text"/> 日	
再発部位 <input type="checkbox"/> 肝 <input type="checkbox"/> 肺 <input type="checkbox"/> 骨 <input type="checkbox"/> 副腎 <input type="checkbox"/> リンパ節 <input type="checkbox"/> 脳 <input type="checkbox"/> 腹膜 <input type="checkbox"/> 不明 <input type="checkbox"/> その他...			
再発様式 <input type="checkbox"/> 局所再発 <input type="checkbox"/> 異所再発			
初回再発治療 <input type="checkbox"/> TAE <input type="checkbox"/> PEIT <input type="checkbox"/> P-RFA <input type="checkbox"/> O-RFA <input type="checkbox"/> L-MCT <input type="checkbox"/> 肝動注化学療法 <input type="checkbox"/> 放射線療法 <input type="checkbox"/> 分子標的治療 <input type="checkbox"/> 実施せず <input type="checkbox"/> その他...			
治療 <input type="checkbox"/> TAI <input type="checkbox"/> 切除 <input type="checkbox"/> L-RFA <input type="checkbox"/> P-MCT <input type="checkbox"/> O-MCT <input type="checkbox"/> 全身的化学療法 <input type="checkbox"/> 免疫療法 <input type="checkbox"/> 肝移植 <input type="checkbox"/> 不明			
初回治療直前の検査データ			
Hb <input type="text"/> g/dl	フェリチン <input type="text"/> ng/ml	s-Fe <input type="text"/> µg/dl	TIBC <input type="text"/> µg/dl
ICG-R15 <input type="text"/> %	Plt <input type="text"/> 万/µl	Alb <input type="text"/> g/dl	TCho <input type="text"/> mg/dl
TBiI <input type="text"/> mg/dl	GOT <input type="text"/> IU/l	ALP <input type="text"/> IU/l	γ-GTP <input type="text"/> IU/l
ChE <input type="text"/> IU/l	PT% <input type="text"/> %	HPT <input type="text"/> %	Cr <input type="text"/> mg/dl
AFP <input type="text"/>	AFP L3 <input type="text"/> %	CEA <input type="text"/> ng/ml	CA19-9 <input type="text"/> U/ml
初回治療後 (最も下がりきった時期の値を記入)		CRP <input type="text"/> mg/dl	
AFP <input type="text"/>	AFP L3 <input type="text"/> %	PIVKA-II <input type="text"/>	身長 <input type="text"/> cm
初回再発時 (再発を発見した時期の値を記入)		体重 <input type="text"/> kg	
AFP <input type="text"/>	AFP L3 <input type="text"/> %	PIVKA-II <input type="text"/>	BMI <input type="text"/>
生存 <input type="radio"/> 生 <input type="radio"/> 死 <input type="radio"/> 不明		最終生存確認日・死亡日 <input type="text"/>	
死因 <input type="text"/>		生存日数 <input type="text"/> 日	
剖検の有無 <input type="radio"/> 有 <input type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 不明		剖検番号 <input type="text"/>	
追記事項 <input type="text"/>			
調査完成度 <input type="radio"/> 調査完了 <input type="radio"/> 不備あり <input type="radio"/> 新規症例 <input type="radio"/> 調査不能 <input type="radio"/> 除外症例 <input type="radio"/> データ更新日 <input type="text"/> 本日 <input type="button"/>			

肝癌データベースの肝癌種類



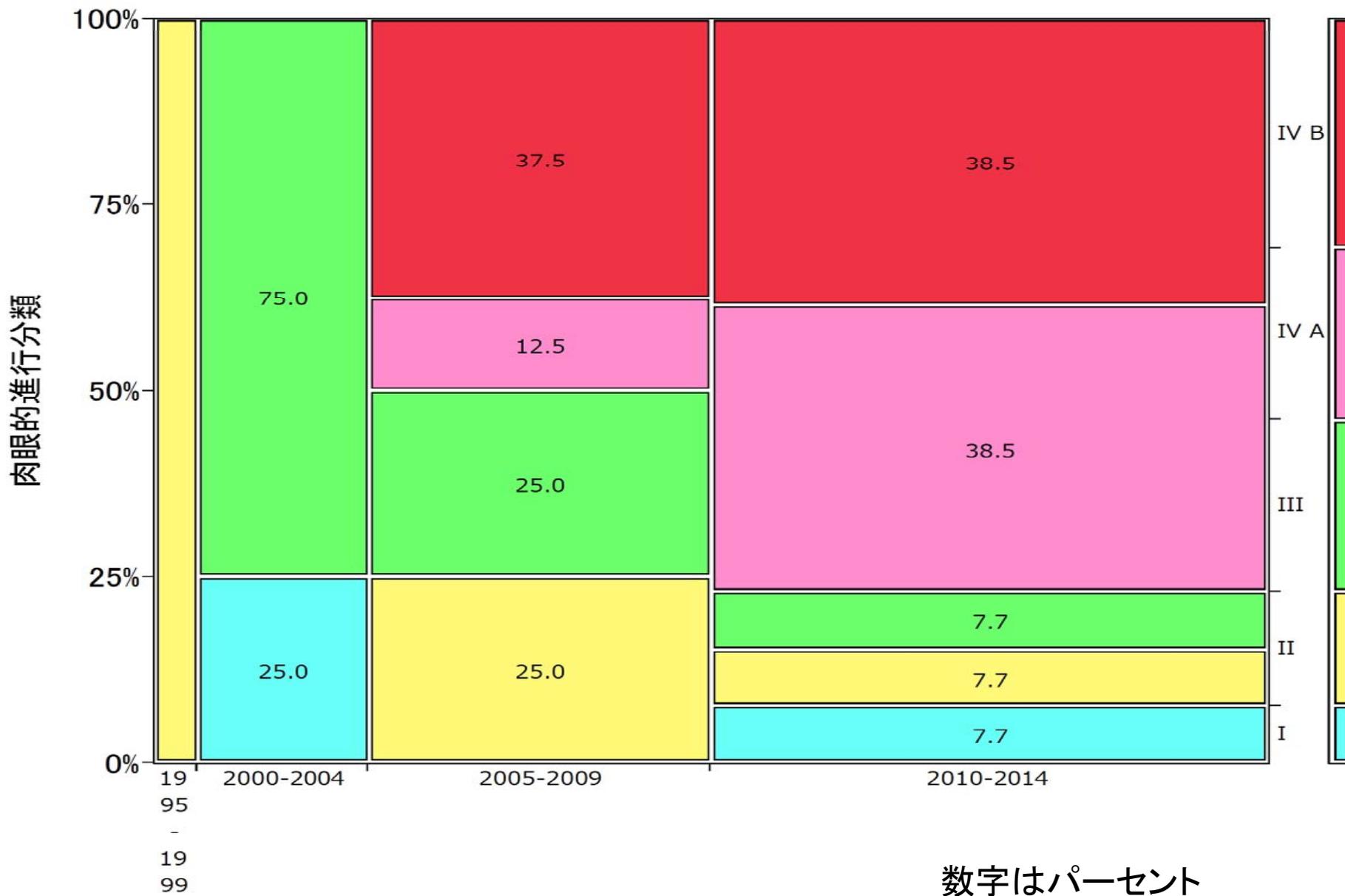
日本肝癌研究会による肝細胞癌肉眼的進行度分類

N=1463 進行肝癌18% 約5人に1人



日本肝癌研究会による肝内胆管癌肉眼的進行度分類

N=26



治療年・5年毎

サーベイランスと啓蒙活動

だけでなく



救命救急医療の充実

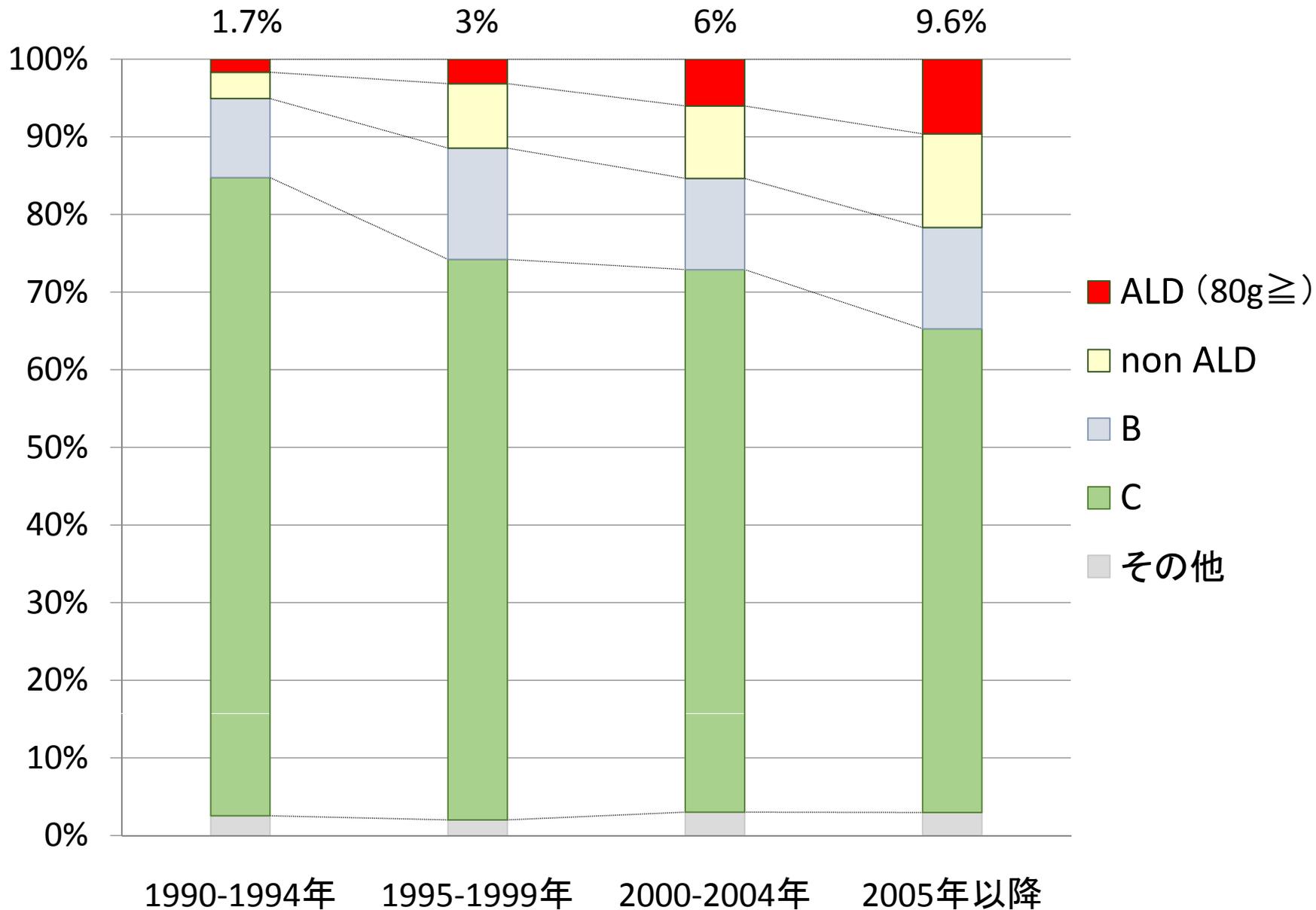
救命救急医療従事者への評価改善

肝癌の成因・背景肝

宿主因子：患者さん肝臓の問題

ウイルス性肝疾患はその他の講演で

肝臓の成因の推移(年代別)



エタノール換算

酒飲みは、謙虚である。(少なめの申告)

ビール・発泡酒 350ml



約20g

水割り・湯割り 200ml

日本酒 1合 180ml



約28-30g

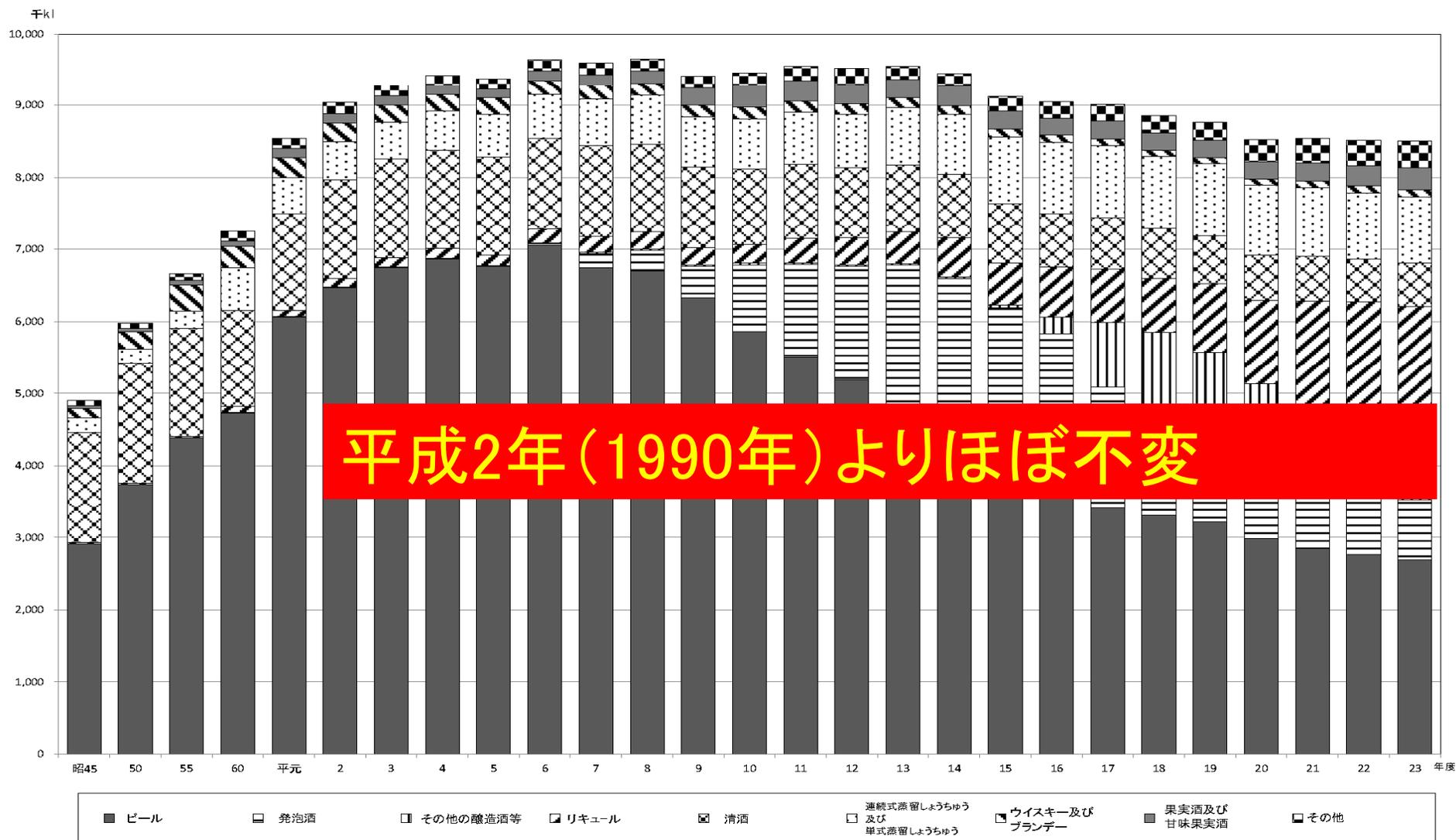
焼酎 1合 180ml



約50-60g

酒消費量数量の推移

(12 酒類販売 (消費) 数量の推移)



(注) その他は、合成清酒、みりん及びスピリッツ等の合計である。

国税庁課税部酒税課 平成25年3月より

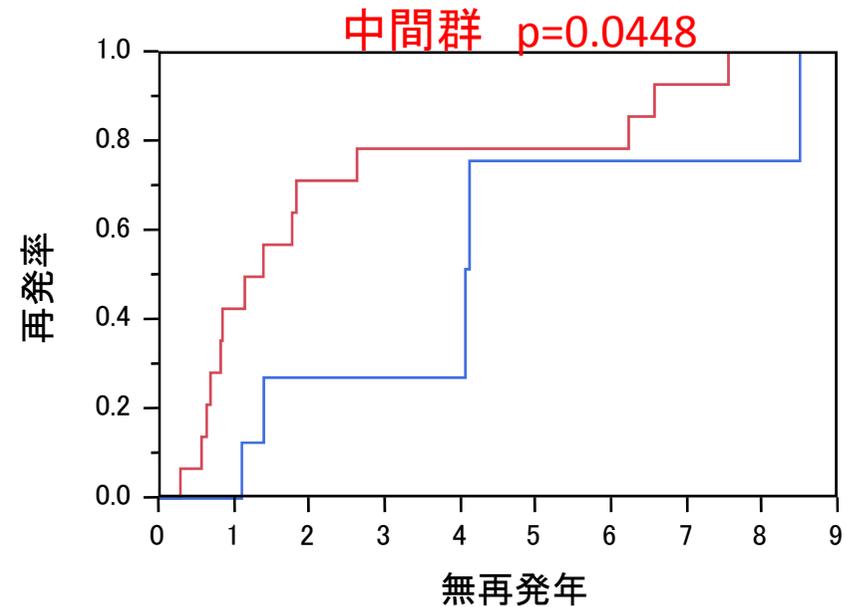
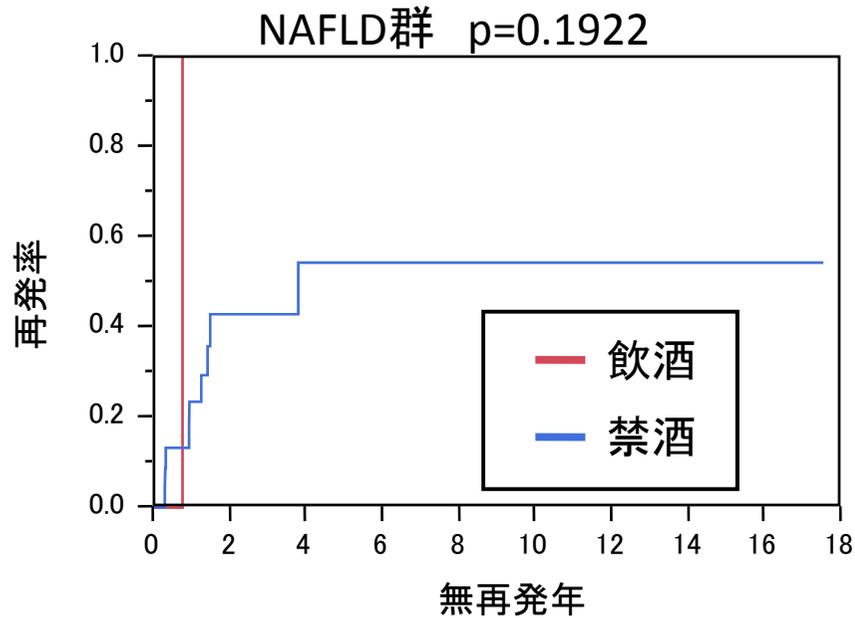
肝細胞癌過去最大飲酒量(1日エタノール換算)



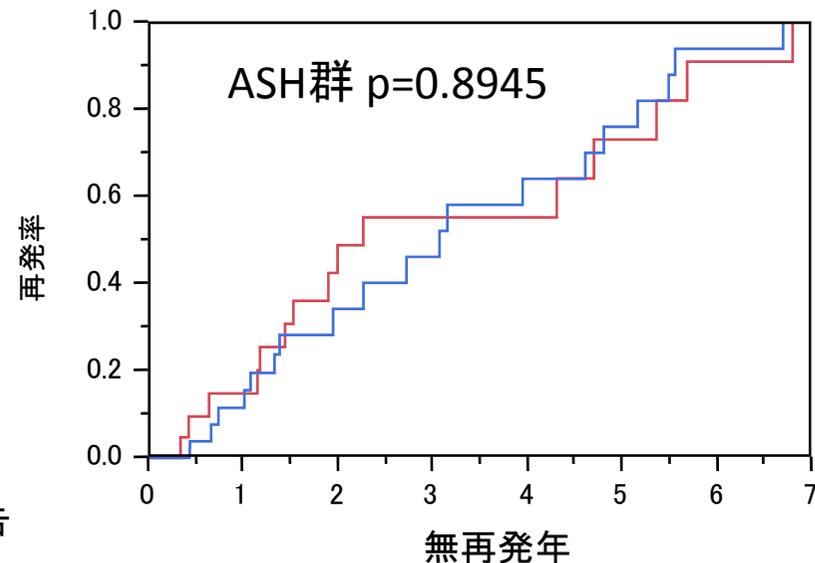
治療年・5年毎

数字はパーセント

治療後禁酒別累積再発率(飲酒群別)



中間群(少量飲酒群)では、
根治後禁酒で再発率が
有意に低下していた。



お酒は、ほどほどに.

肝臓を患ったら、
癌にかかったら、 断酒しましょう.

しかし、……

当院の肝癌合併飲酒者の半分は
断酒できない.

2013JDDW ワークショップ8 にて

非B非C型肝炎の比率増加

アルコール性肝臓の増加

メタボ肝臓の増加

糖尿病

高血圧

高脂血症

喫煙歴

増加傾向



おわり