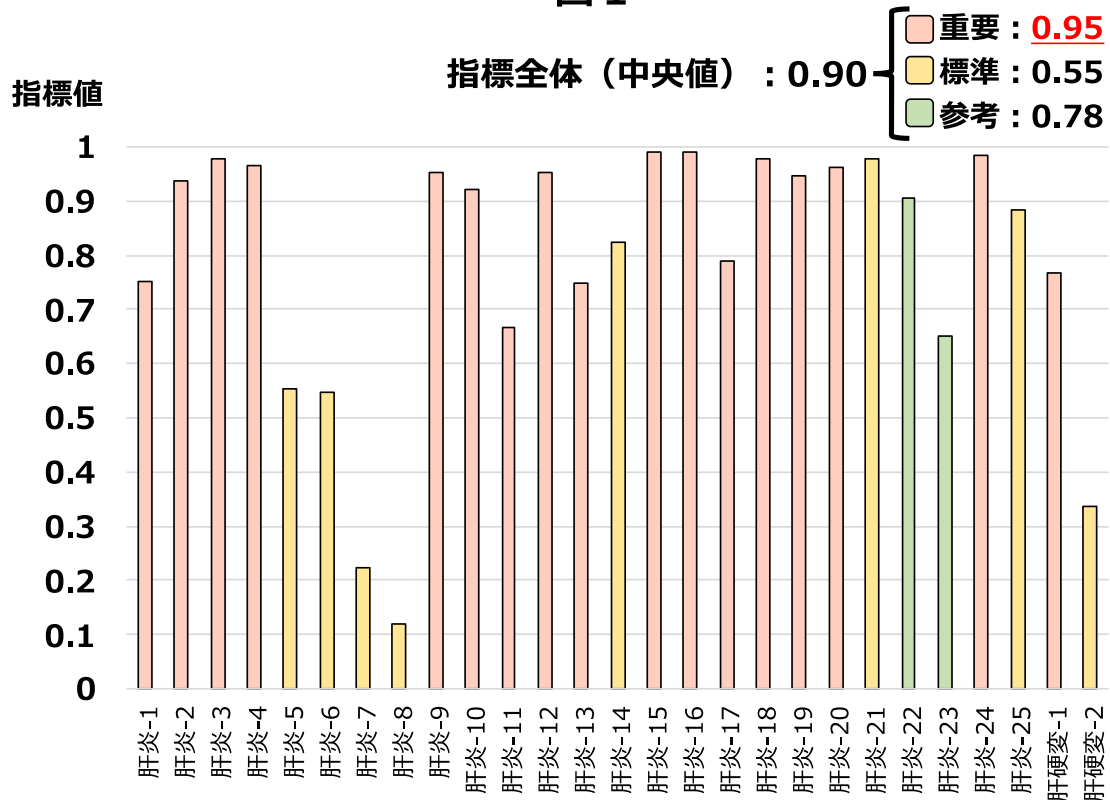


図 1



a) 指標の適性度

指標の適性度について、1.対象症例の拾い上げが困難（図2）2.対象症例が少ない（図3）3.調査値が低い（図4）という3つの観点から検討した。

その結果、検討を要する指標として電子カルテアラートシステム陽性者に関する指標（肝炎-7,8）、B型肝炎におけるペグインターフェロン治療患者に関する指標（肝炎-23）、肝線維化診断に関する指標（肝炎-1,17）、SVR確認に関する指標（肝炎-13）、肝硬変合併症（上部消化管内視鏡検査実施）に関する指標（肝硬変-1）が挙げられた。

これらの指標について継続あるいは重み案の変更、削除について検討中である。

図2

対象症例の拾い上げが困難な指標

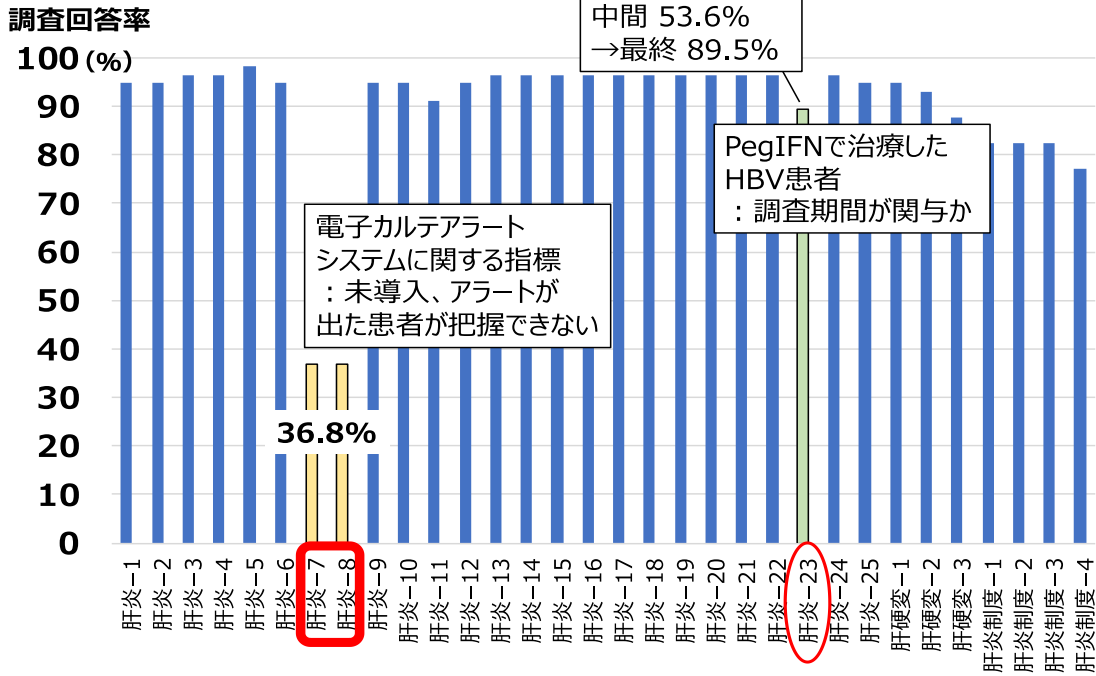


図3

対象症例が少ない指標

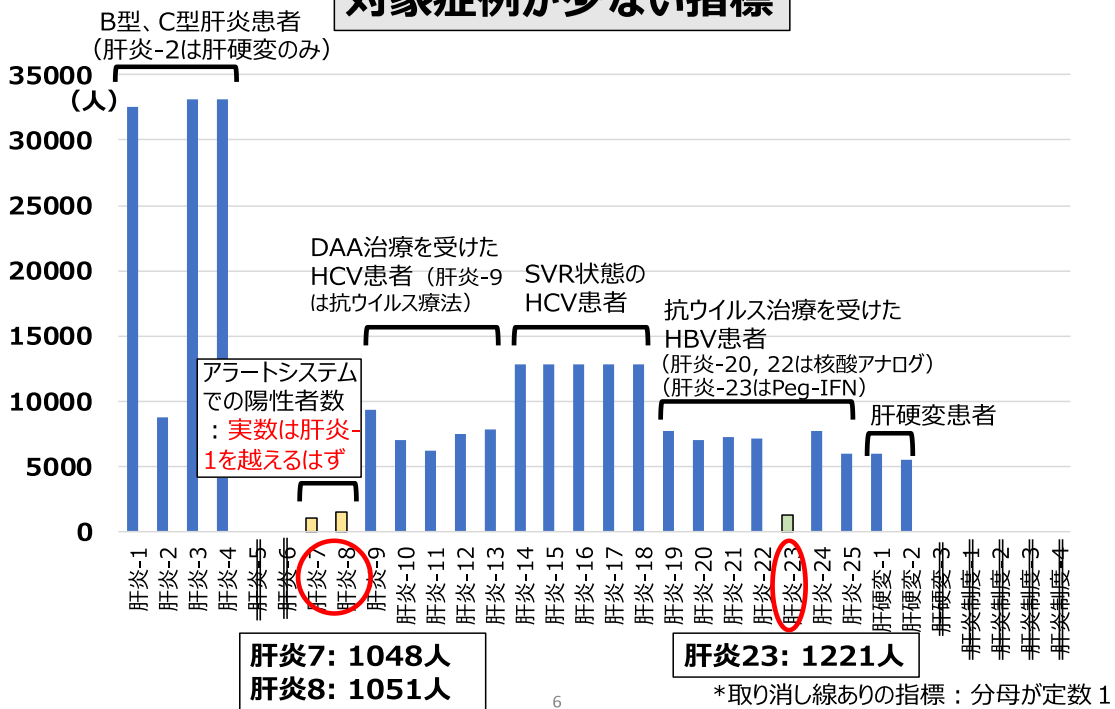
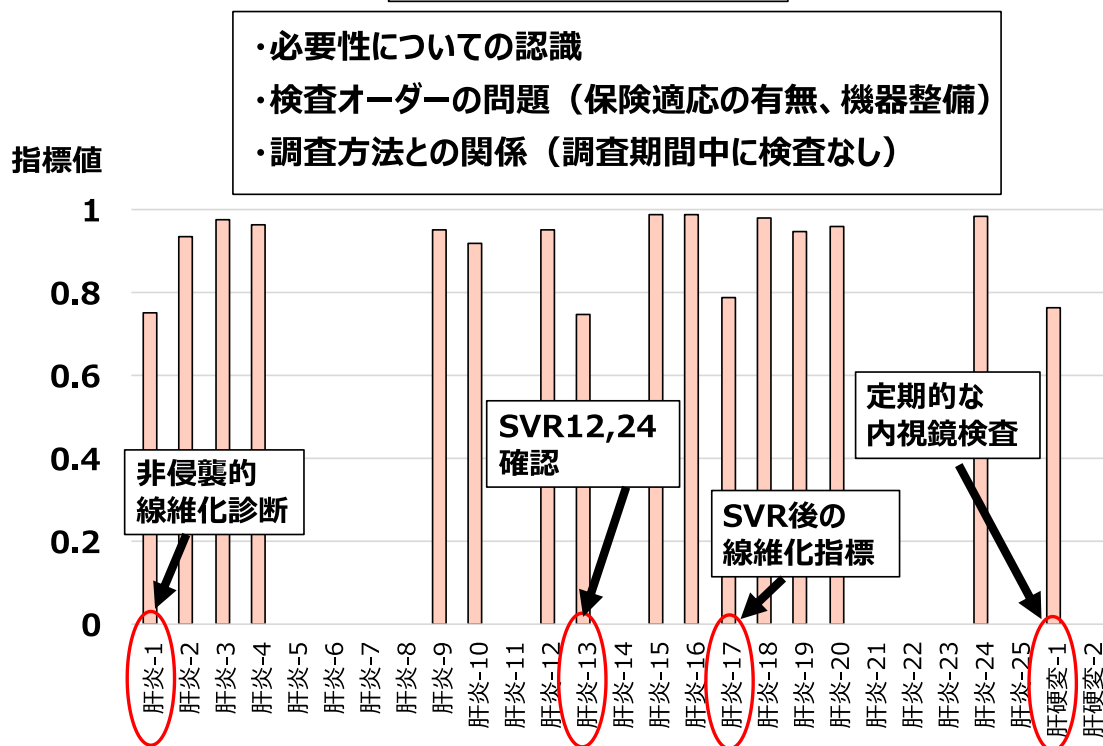


図4

調査値が低い指標



b)達成目標の設定（「重要」指標について）

本調査では事業改善のための目印として指標案を作成した。

事業改善の手法としては一般にPDCAサイクルが用いられる。PDCAサイクルにおいて、達成目標の設定（Plan（計画））は重要な要素である。

このため重み案「重要」指標における達成目標を検討した。

全国での指標値の散布図を中間報告（図 5-1）、最終報告（図 5-2）について示す。図からも分かるように指標値 0.8~0.9 付近で大きく 2 群に分かれていた。

中間報告においては指標値 0.8 以上の指標項目が 14/17 項目（82.4%）、最終報告では指標値 0.8 以上の指標項目が 12/17 項目（70.6%）であった。

これらの結果から重み案「重要」指標における達成目標は 0.8 が適切と考えられた。

図5-1

達成目標の設定

調査期間3ヶ月（中間集計）

重要	全体での指標 (分子総数/分母総数)
肝炎-1	0.81
肝炎-2	0.92
肝炎-3	0.99
肝炎-4	0.98
肝炎-9	0.92
肝炎-10	0.81
肝炎-11	0.32
肝炎-12	0.86
肝炎-13	0.79
肝炎-15	1
肝炎-16	0.99
肝炎-17	0.89
肝炎-18	0.99
肝炎-19	0.99
肝炎-20	0.96
肝炎-24	0.99
肝硬変-1	0.75

達成目標が

- ・ 0.9～：10/17項目が該当（58.8%）
- ・ 0.8～：14/17項目が該当（82.4%）

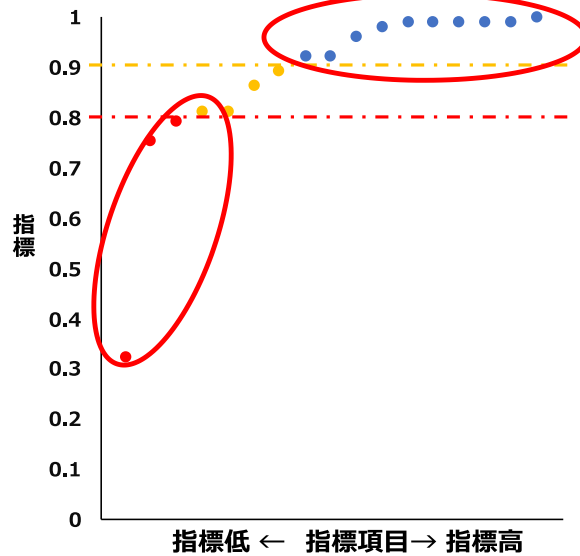


図5-2

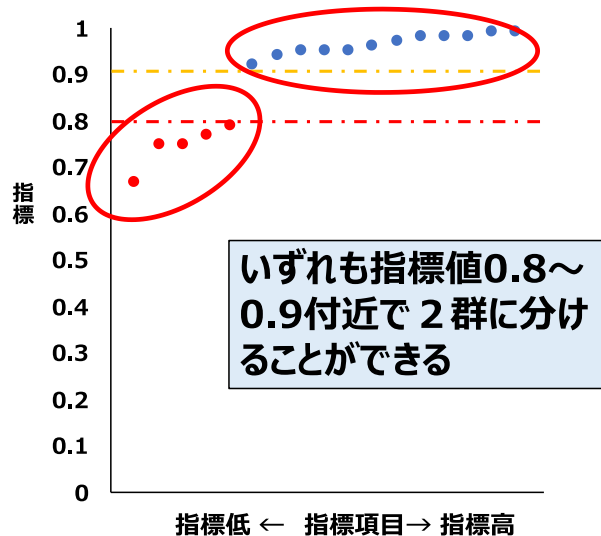
達成目標の設定

調査期間6ヶ月（最終集計）

重要	全体での指標 (分子総数/分母総数)
肝炎-1	0.75
肝炎-2	0.94
肝炎-3	0.98
肝炎-4	0.97
肝炎-9	0.95
肝炎-10	0.92
肝炎-11	0.67
肝炎-12	0.95
肝炎-13	0.75
肝炎-15	0.99
肝炎-16	0.99
肝炎-17	0.79
肝炎-18	0.98
肝炎-19	0.95
肝炎-20	0.96
肝炎-24	0.98
肝硬変-1	0.77

達成目標が

- ・ 0.9～：12/17項目が該当（70.6%）
- ・ 0.8～：12/17項目が該当（70.6%）



c)各施設の指標値の利用方法について

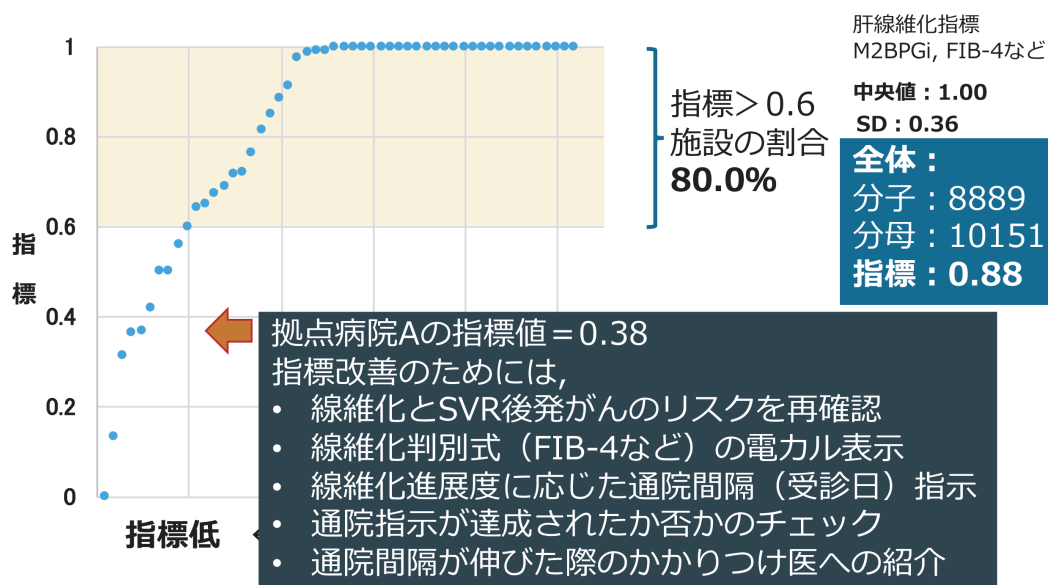
散布図を利用することで、全国拠点病院の当該指標の達成度の中で、自施設の指標達成度を評価することが可能となる。例えば、肝炎 14（SVR フォロー指標）の場合、拠点病院 A の同指標が 0.38 ならば、指標達成度は低く、今後の改善が必要と判断できる。同指標に関する病院の診療体制を検討することで、指標改善の方法が明らかになると考えられる（図）。

SVRフォロー指標

対象：全国肝疾患診療連携拠点病院（全71施設、H30度）

重み	指標番号	項目	分子	分母
標準	肝炎-14	肝線維化指標に応じてSVR後フォロー基準を設けている	治療前後の線維化指標を説明し、フォローの重要性を説明し、SVR後の発癌リスクに応じて通院を指示した人	C型肝炎治療を受けてSVRとなった人

肝炎-14：肝線維化に応じたSVR後フォロー指示実施率



H30指標班：肝炎医療指標暫定最終報告（調査期間：H30年4月～9月）

5-2 拠点病院事業指標

a)指標の適性度

拠点病院事業指標において調査実施が困難な指標項目を認めなかった。

また、家族支援講座（拠点-6）、就労支援（拠点-7）、一般医療従事者講座（拠点-12）、地域診療連携パス（拠点-17）の4項目については3割以上の施設で未実施であった。しかし、いずれの指標も拠点病院事業の柱であり、指標項目として削除するのではなく指標改善のためのプロセス形成が重要と考えられた。

b) 指標調査結果の取り扱いについて (図6)

結果 4-1、4-2 に示したように指標値の全国および地域ブロック別一覧や調査項目別施設分布による指標結果の評価は、全国およびブロック別指標の経年的な推移や全国における自施設のレベルを捉えるという点で有用である。

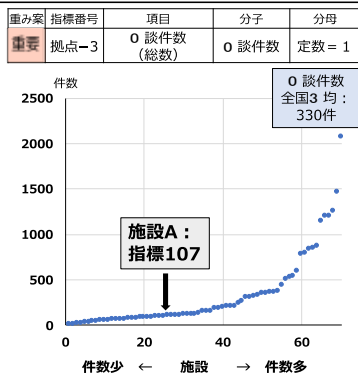
このように項目別に各施設やブロック別のレベルを評価することで、事業実施にあたり改善点の検討が可能になると考えられる。

また各々の地域がそれぞれ異なる肝炎医療に関する背景を持つことを考慮し、各施設が実施している拠点病院事業の全体像を捉えるためには、複数の事業のバランスデータが必要となる。そのため、結果 4-3 に示したように標準化スコアを使用したレーダーチャートを作成した。このようなレーダーチャート等を用いた事業バランス評価は各地域、都道府県の特徴を踏まえた事業配分の見直しに有用であると考えられる。

図6

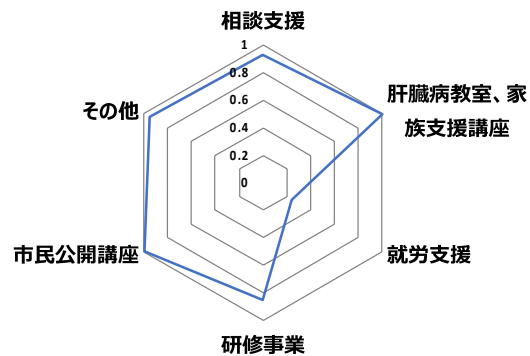
項目別の評価

- ・ 各事業における自施設のレベルを捉えやすい
- ・ 各事業における全国およびブロック別の指標の経年的な推移を評価しやすい



全体のバランス

- 各施設、ブロックの特徴を捉えやすい
- 事業の見直しに有用



指標の評価にあたっては

- ・ 項目別の各施設、ブロックのレベル評価 → 要因の検討
- ・ レーダーチャート等を用いたバランス評価 → 特徴を踏まえた事業配分の見直しの両方が必要である

6. 資料

6-1. 調査票

a) 肝炎医療指標

b) 拠点病院事業指標

拠点病院現状調査と併せて調査を行ったため、専用の調査票なし

6-2 肝疾患診療連携拠点病院一覧

北海道大学病院	山梨大学医学部附属病院	兵庫医科大学病院
旭川医科大学病院	信州大学医学部附属病院	奈良県立医科大学附属病院
札幌医科大学附属病院	新潟大学医歯学総合病院	独立行政法人 国立病院機構 南和歌山医療センター
弘前大学医学部附属病院	富山県立中央病院	和歌山県立医科大学附属病院
岩手医科大学附属病院	市立砺波総合病院	鳥取大学医学部附属病院
東北大学病院	金沢大学附属病院	島根大学医学部附属病院
秋田大学医学部附属病院	岐阜大学医学部附属病院	岡山大学病院
市立秋田総合病院	順天堂大学医学部附属静岡病院	広島大学病院
山形大学医学部附属病院	浜松医科大学医学部附属病院	福山市民病院
福島県立医科大学附属病院	名古屋市立大学病院	山口大学医学部附属病院
株式会社日立製作所 日立総合病院	愛知医科大学病院	徳島大学病院
東京医科大学茨城医療センター	藤田医科大学病院	香川大学医学部附属病院
自治医科大学附属病院	名古屋大学医学部附属病院	香川県立中央病院
獨協医科大学病院	三重大学医学部附属病院	愛媛大学医学部附属病院
群馬大学医学部附属病院	社会福祉法人 恩賜財団 福井県済生会病院	高知大学医学部附属病院
埼玉医科大学病院	滋賀医科大学医学部附属病院	久留米大学病院
千葉大学医学部附属病院	大津赤十字病院	佐賀大学医学部附属病院
国家公務員共済組合連合会 虎の門病院	京都大学医学部附属病院	独立行政法人国立病院機構 長崎医療センター
武蔵野赤十字病院	京都府立医科大学附属病院	熊本大学医学部附属病院
横浜市立大学附属 市民総合医療センター	大阪市立大学医学部附属病院	大分大学医学部附属病院
聖マリアンナ医科大学病院	大阪大学医学部附属病院	宮崎大学医学部附属病院
北里大学病院	大阪医科大学附属病院	鹿児島大学病院
東海大学医学部附属病院	関西医科大学総合医療センター	琉球大学医学部附属病院
横浜市立大学附属病院	近畿大学医学部附属病院	

6-3. 「肝炎の病態評価指標の開発と肝炎対策への応用に関する研究」

研究者氏名

代表研究者 考藤 達哉

(国立国際医療研究センター 肝炎免疫研究センター)

分担研究者 板倉 潤

(武蔵野赤十字病院 消化器内科)

大座 紀子

(佐賀県医療センター好生館 肝臓・胆のう・膵臓内科)

是永 匡紹

(国立国際医療研究センター 肝炎免疫研究センター)

島上 哲朗

(金沢大学附属病院 地域医療教育センター)

田中 純子

(広島大学医歯薬保健学研究科疫学・疾病制御学)

研究協力者 黒崎 雅之

(武蔵野赤十字病院 消化器内科)

瀬戸山博子

(国立国際医療研究センター 肝炎免疫研究センター)

(敬称略、五十音順)