

富山県内のがん診療連携

PDCAサイクルフォーラム

2023年2月6日

富山大学附属病院 臨床腫瘍部

林 龍二

地方における課題

2006年のがん対策基本法成立以来、がん診療の均てん化をうたい、全国の医療圏に地域がん診療拠点病院が指定されました。これにより標準療法を全国どこの地域でも行う体制を整えるという意味において、均てん化が達成されたといわれます。一方、がんはいまだ死亡率の高い病気であり、診療におけるゴール達成には多くの課題があります。均てん化という意味のいにおいては標準療法の浸透は進みましたが、より先進的ながん診療においては地域格差が存在すると思われます。本報告では地域格差について2つの課題を上げ議論を展開いたします。

課題1. がんゲノム医療

当院は2019年より「がんゲノム医療拠点病院」として、同医療に貢献すべく病院を上げて取り組んでおります。しかし、全国的あるいは世界的な課題ともいえますが、ゲノム検査の結果を薬剤治療に結び付ける率が**10%以下**という切実な状況にあります。本医療の仕組みとして「**患者申出療養**」があり、中核拠点病院ではそれなりの患者さんがその恩恵を受けている一方、富山県のような地方では、適応となっても**距離的なハードル**により治療をあきらめているのが現状です。そこで、地方でも同様の療養が受けられるよう制度の改善を望みます。具体的には先進医療制度を取り入れて、適応外使用のハードルを下げることを提案したいと思います。

検査の流れ

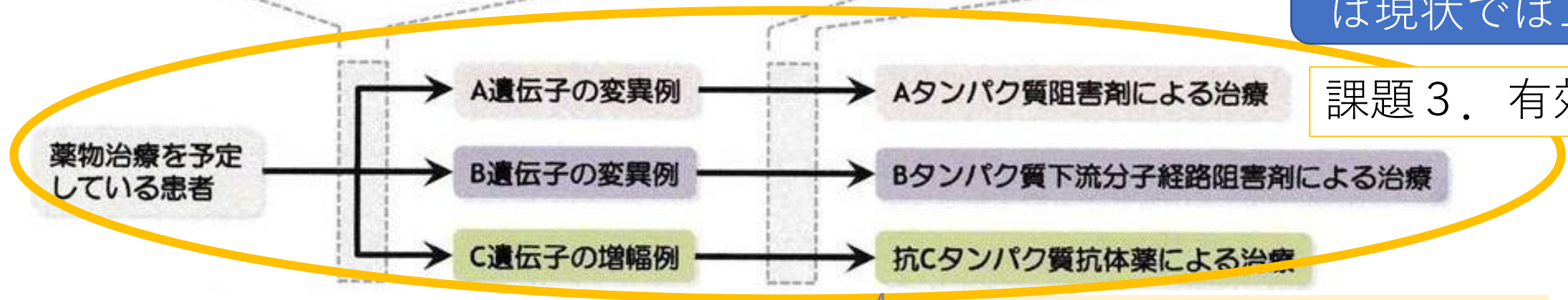
課題1. バイオインフォマティクス

遺伝カウンセラー不足

課題2. 遺伝カウンセリング



治療を受けられるのは現状では1割程度



課題3. 有効な治療薬



がんゲノム医療とがん遺伝子パネル検査

ニューストピックス

がんゲノム情報管理センターについて

サイト内検索

[よく分かる
がんゲノム医療とC-CAT](#)[C-CATの取り組み](#)[C-CAT登録状況](#)[よくある質問](#)[C-CAT資料室](#)

C-CAT登録 登録数累計



保険診療開始の2019年6月1日から
2022年3月27日まで

30,786
人

C-CAT登録 月間登録数





がんゲノム医療とがん遺伝子パネル検査

📖 ニューストピックス

🏢 がんゲノム情報管理センターについて

サイト内検索

よく分かる
がんゲノム医療とC-CAT

C-CATの取り組み

C-CAT登録状況

よくある質問

C-CAT資料室

治療に結びついた割合

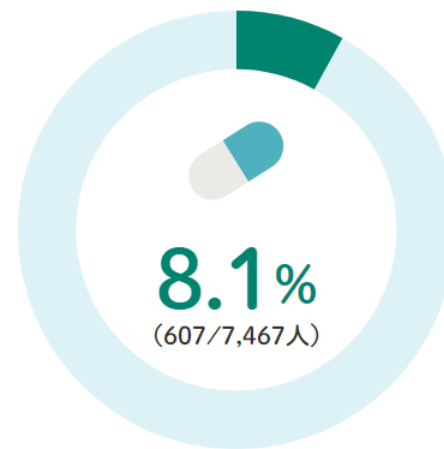
がん遺伝子パネル検査を受けた結果、
新しい治療が見つかった患者さんがいます

がん遺伝子パネル検査を受けて
新しい治療が見つかった※患者さんの数

607人



がん遺伝子パネル検査を受けて
新しい治療が見つかった※患者さんの割合



※ここでは、エキスパートパネルで提示された治療薬を投与された症例とします。
2019年9月1日～2020年8月31日の実績（厚生労働省の調査による）

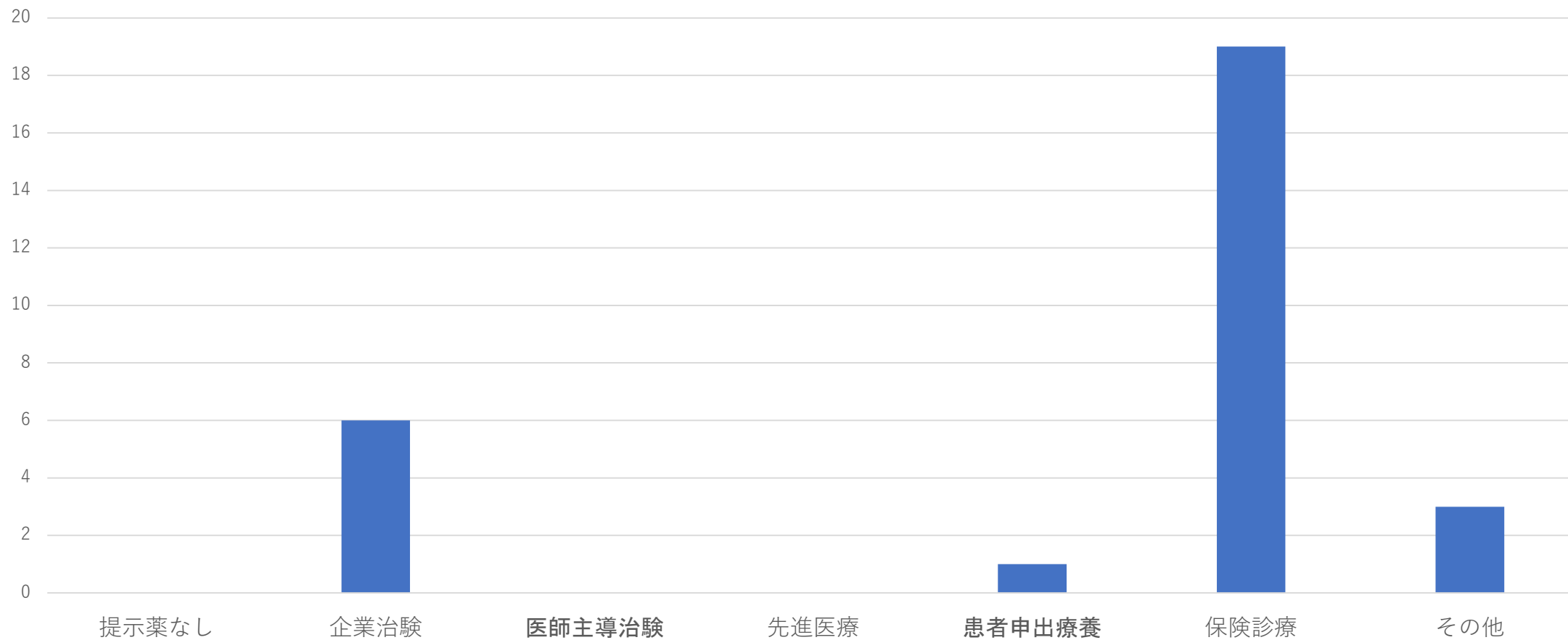


当院での治療到達症例（2022年11月まで）

	癌種	パネル推奨	パネル推奨備考
1	肺癌	保険診療	キートルーダー
2	乳癌	保険診療	トラスツズマブ⇒TDM-1
3	卵巣癌	保険診療	BRCA1 オラパリブ
4	肺癌	企業治験	治験：6/25～JNJ372-EGFR/cMET
5	子宮頸癌	保険診療	ETV6-NTRK3 fusion
6	膵臓癌	保険診療	FOLFIRINOX(IRI抜)
7	子宮体癌	保険診療	MSIh、ペムブロリズマブ
8	原発不明癌	その他	TMBh、ニボルマブ
9	前立腺癌	その他	オラパリブ
10	甲状腺癌	患者申出療養	3/3治療開始（副作用対応は当院） BRAF
11	肺癌	保険診療	BRAF変異
12	前立腺癌	保険診療	オラパリブ
13	甲状腺癌	企業治験	BRAF V600E変異 インコラフェニブ、ビニメチニブ
14	肉腫	保険診療	グリベッグの再投与検討
15	胃癌	保険診療	

	癌種	パネル推奨	パネル推奨備考
16	卵巣癌	企業治験	トラスツマブ投与（適応外）
17	前立腺癌	保険診療	オラパリブ
18	卵巣癌	保険診療	オラパリブ・プラチナ感受性
19	乳癌	保険診療	保険診療 BRCA2変異に対してPARP阻害薬。 あるいは企業治験。
20	原発不明癌	保険診療	ALK(アレセンサ)
21	前立腺癌	保険診療	プラチナ製剤→PARP阻害薬、ICI
22	原発不明癌	保険診療	ATMに対して国内承認薬：platinum(内) →PARPi(外)
23	甲状腺癌	企業治験	BRAF V600E変異に対して、ペンプロリズマブ適応拡大
24	卵巣癌	保険診療	ペンプロリズマブが適応
25	原発不明癌	企業治験	保険内
26	直腸癌	保険診療	病理組織のHER2検査施行。HER2陽性→保険診療薬可
27	膵臓癌	その他	オラパリブ療法
28	肺癌	保険診療	EGFR TKIのアファチニブなど
29	膵臓癌	企業治験	ALK融合 ブリグチニブ

パネル推奨治療

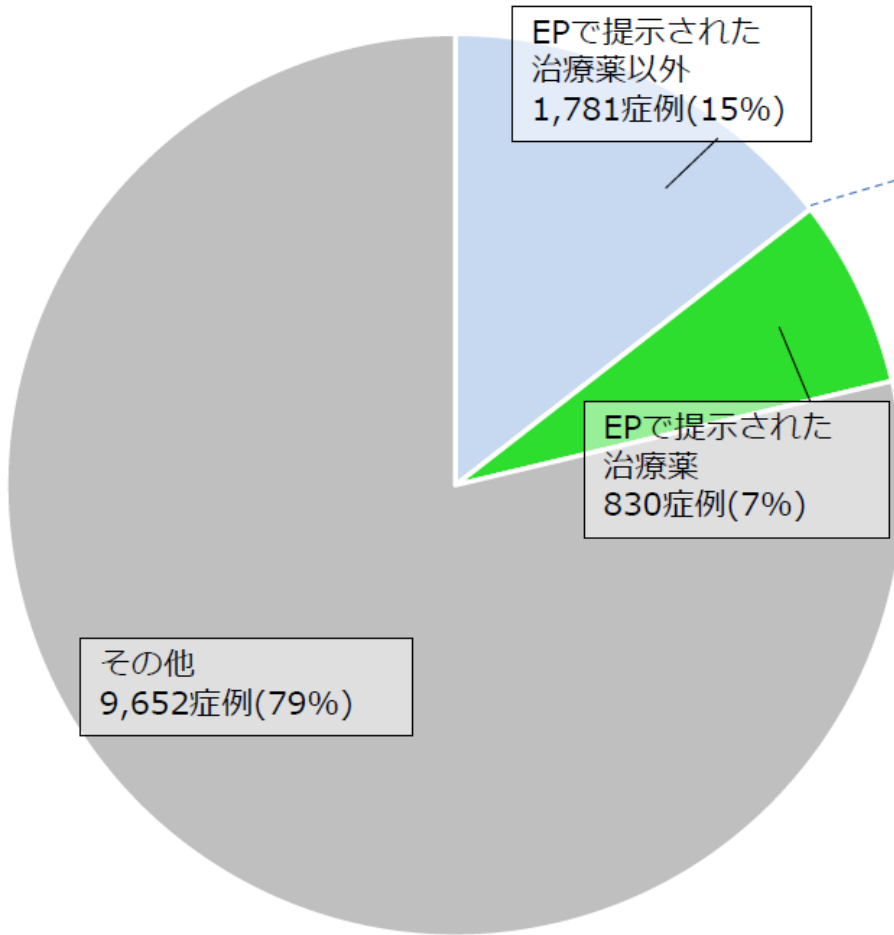


参考:がん遺伝子パネル検査後の治療到達状況

資料5

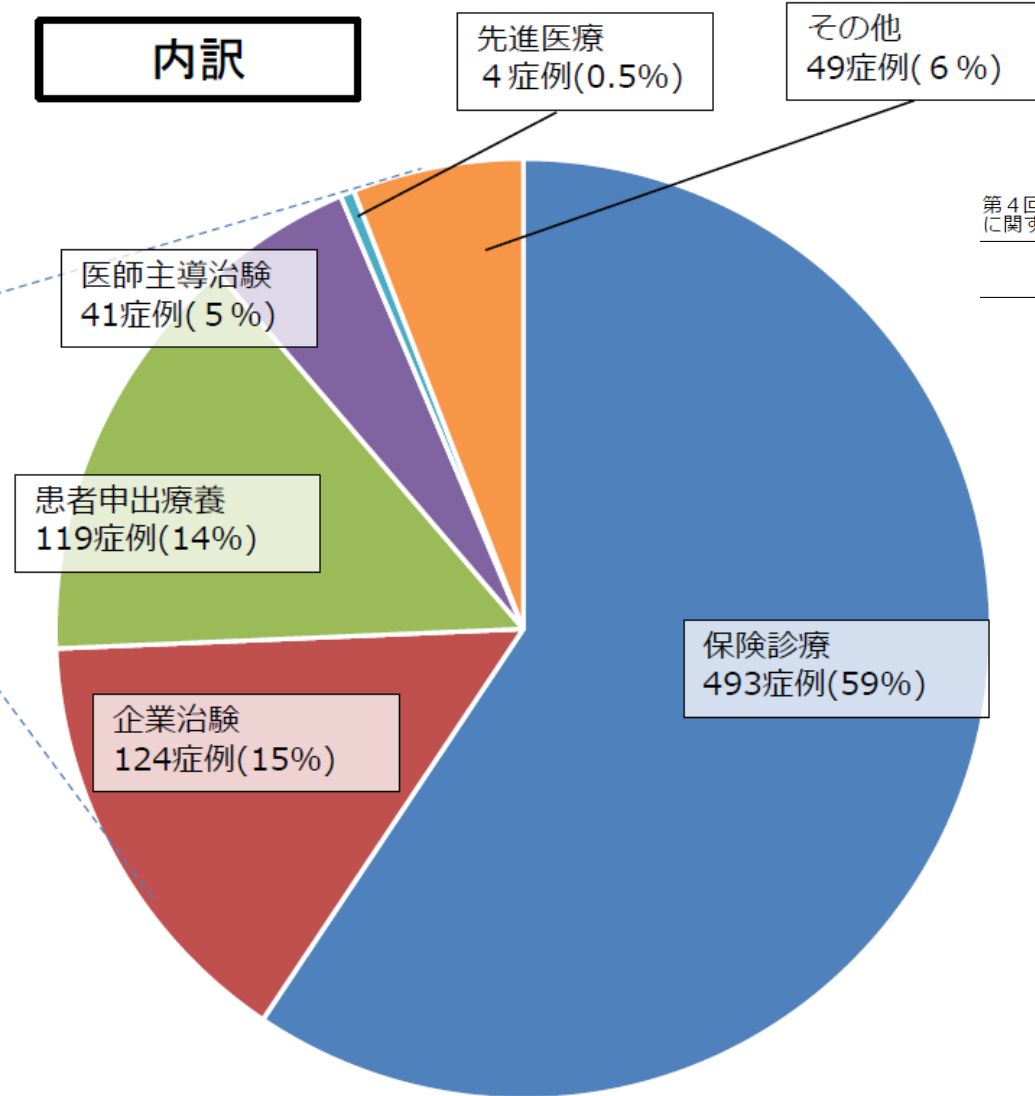
令和3年度現況報告書から集計。(期間:2020年9月1日~2021年8月31日)

エキスパートパネル後の状況



- EPで提示された治療薬以外の化学療法を行った症例数
- EPで提示された治療薬を投与できた数
- その他

内訳



- 保険診療
- 企業治験
- 患者申出療養
- 医師主導治験
- 先進医療
- その他 (詳細情報不明を含む)

第4回がんゲノム医療中核拠点病院等の指定要件に関するワーキンググループ

令和4年7月4日

資料1

地方でも申出療養に準じた体制を！

- 先進医療によるプレシジョンメディシンの提案

がんゲノムパネル検査 コンパニオン診断

文書情報（抜粋） | 製品基本情報 | FoundationOne® CDx がんゲノムプロファイル | 中外製薬医療関係者サイト

遺伝子変異等	がん種	関連する医薬品
活性型 <i>EGFR</i> 遺伝子変異 <i>EGFR</i> エクソン20 T790M変異 <i>ALK</i> 融合遺伝子 <i>ROS1</i> 融合遺伝子 <i>MET</i> 遺伝子エクソン14スキッピング変異 <i>BRAF</i> V600E及び V600K変異	非小細胞肺癌 悪性黒色腫	アファチニブマレイン酸塩 エルロチニブ塩酸塩 ゲフィチニブ オシメルチニブメシル酸塩 オシメルチニブメシル酸塩 アレクチニブ塩酸塩 クリゾチニブ セリチニブ エストレクチニブ カプマチニブ塩酸塩水和物 ダブラフェニブメシル酸塩 トラメチニブジメチルスルホキシド付加物 ペムラフェニブ

<i>ERBB2</i> コピー数異常 (<i>HER2</i> 遺伝子増幅陽性)	乳癌	トラスツズマブ(遺伝子組換え)
<i>KRAS/NRAS</i> 野生型	結腸・直腸癌	セツキシマブ(遺伝子組換え) パニツムマブ(遺伝子組換え)
高頻度マイクロサテライト不安定性		ニボルマブ (遺伝子組換え)
高頻度マイクロサテライト不安定性	固形癌	ペムブロリズマブ (遺伝子組換え)
腫瘍遺伝子変異量高スコア		ペムブロリズマブ (遺伝子組換え)※
<i>NTRK1/2/3</i> 融合遺伝子		エストレクチニブ ラロトレクチニブ硫酸塩
<i>BRCA1/2</i> 遺伝子変異	卵巣癌	オラパリブ
<i>BRCA1/2</i> 遺伝子変異	前立腺癌	オラパリブ
<i>FGFR2</i> 融合遺伝子	胆道癌	ペミガチニブ

TMB-Hi

固形癌

ペムブロリズマブ

課題2. 希少がん・原発不明がんの対応

本疾患は数が少なく、**集約化**が推奨されています。しかし、やはり地方では集約先が大都市（東京・大阪など）というふうに限られますので、**地域格差が表れやすい分野**です。そこで、その対策として2点上げさせていただきます。

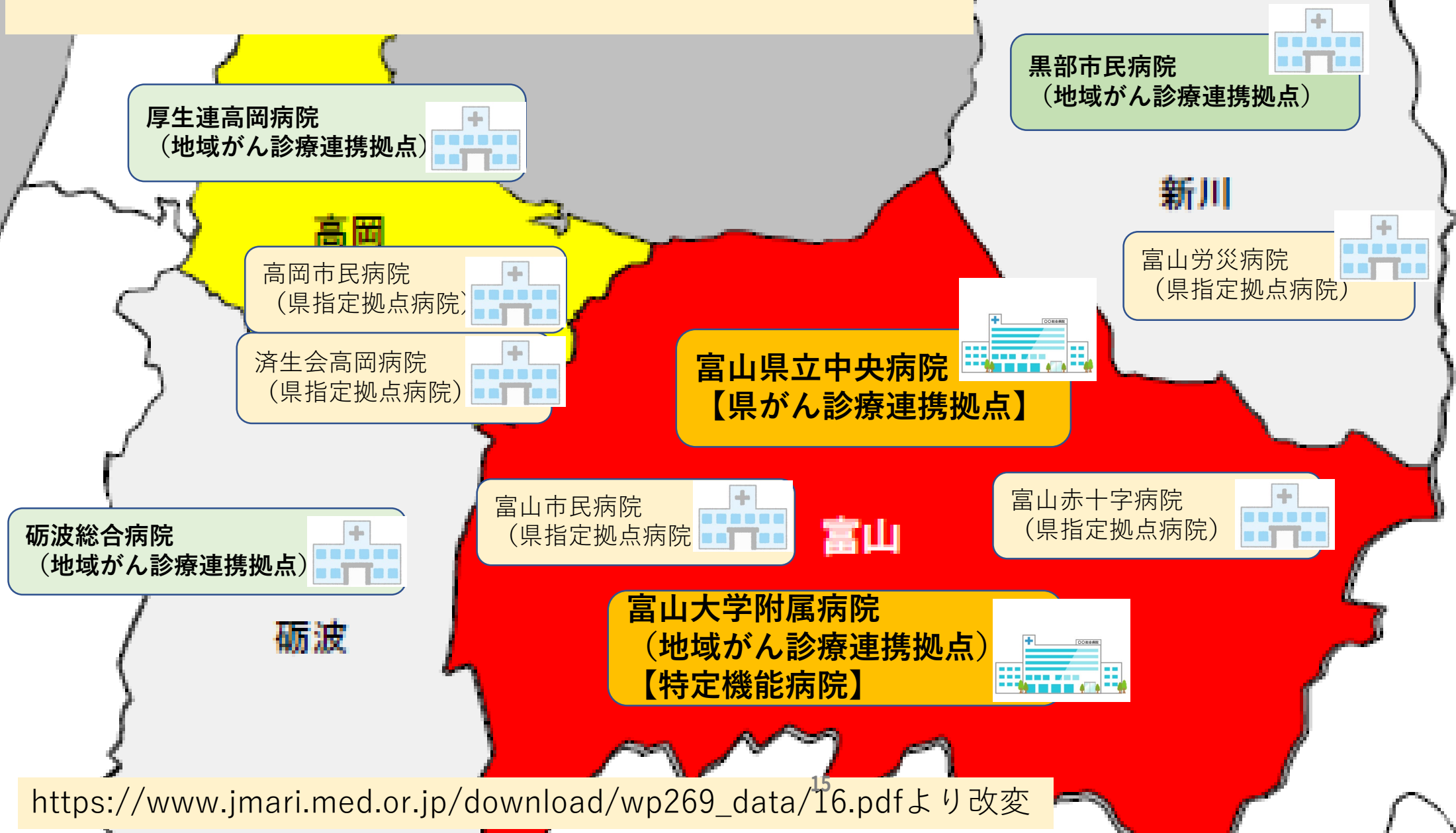
1点目：遠隔医療の活用です。

近年コロナ禍の影響で発展した遠隔医療。1部始まっている遠隔治療は地方にとって朗報であります。こうした取り組みを治療に限らず進めるべきです。

2点目：県協議会主体の 希少がんカンファレンス

集約化といっても現場の先生方はご自身で受け持った患者の診断治療に最も関わるべき存在です。ですから、**各施設で困った症例の検討会を連携協議会が担う**ことを提案します。お忙しいみなさんなのでなかなか集まって会議を持つのは難しいのですが、**テレビ会議、カンファレンスシステム**などを導入して、定期的カンファレンスを行いたいと思います。忙しい中でも実臨床に根差した、必要に迫られた会であれば参加者が増えると思います。定期的に開催されれば、まさに**顔の見える関係**となり、施設間の協調が醸成されると考えます。

富山県がん診療連携協議会



希少がんクリニカルカンファレンス

富山県立中央病院
【県がん診療連携拠点病院】



富山大学附属病院
(地域連携拠点病院)
【特定機能病院】



黒部市民病院
(地域連携拠点病院)



厚生連高岡病院
(地域連携拠点病院)



砺波総合病院
(地域連携拠点病院)



緩和ケア部会

研修部会

がん登録部会

クリティカルパス部会

がん相談部会

小児・AYA世代妊孕性温存部会

富山労災病院
(県指定拠点病院)



富山赤十字病院
(県指定拠点病院)



富山市民病院
(県指定拠点病院)



済生会高岡病院
(県指定拠点病院)

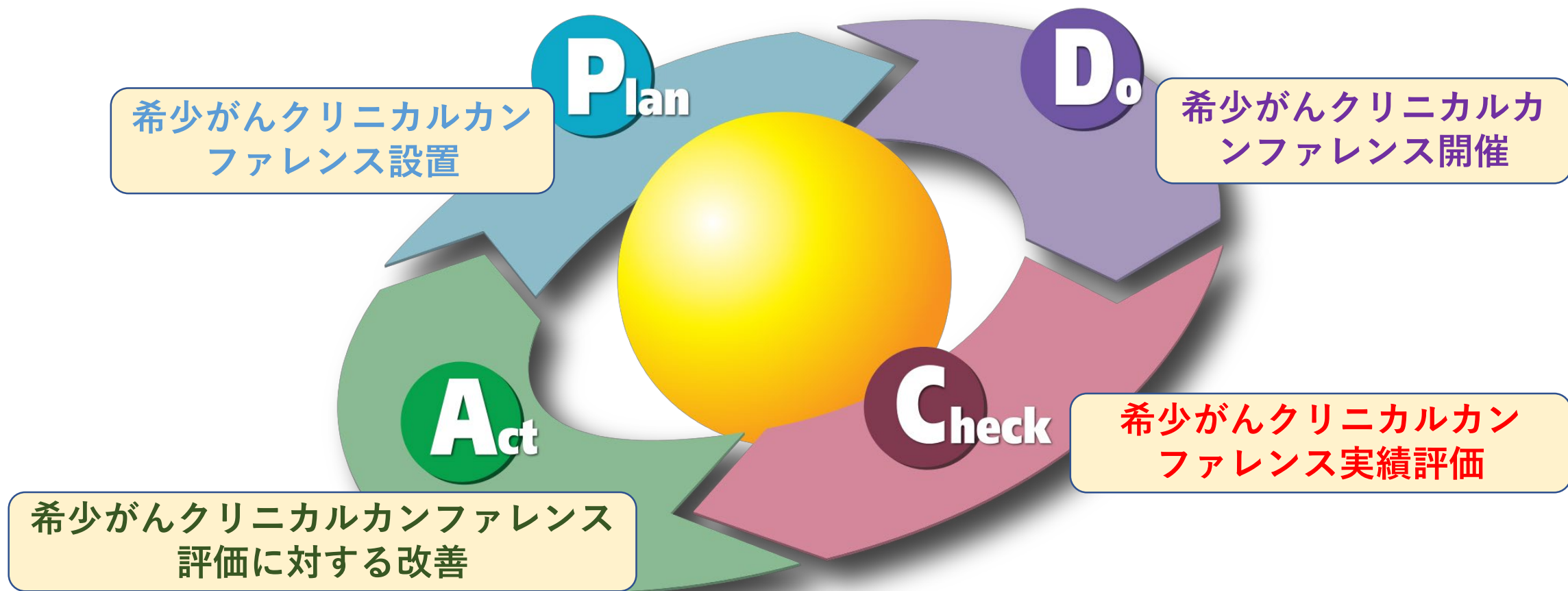


高岡市民病院
(県指定拠点病院)



富山県希少がんくりニカルカンファレンス

Plan(計画)⇒Do(実行)⇒Check(確認)⇒Act(改善)





ご清聴ありがとうございました。

