

(7)小児がんの進捗状況について

項目	内容
令和3年度の活動報告	<p>(1) 研修教育:看護研修会 7月17日 9月4日 10月2日いずれもWeb開催 近畿ブロック小児がん拠点病院主催小児がん看護研修・小児がん相談員合同研修 12月5日10日 Web開催 LCAS「小児・AYA世代のがんの長期フォローアップに関する研修会」実施 昨年度から小児がん拠点病院事業へ移管された。近畿ブロックは12月25日(web) 地域内研究会・講習会の継続実施 6月4日兵庫県小児血液腫瘍症例検討会 Web 小児がん治療講演会:中止 小児がんの薬物開発に関する講演会:中止</p> <p>(2) 情報連携:兵庫県がん・生殖医療ネットワークとの連携によるAYA世代がん患者 卵巣保存3 精子保存3 TESE2</p> <p>(3) がん登録:専任職員を用いた地域がん登録の継続実施。中級試験一人合格。</p> <p>(4) 緩和医療:緩和医療チームの活動促進、緩和ケア診療加算推進 緩和医療学会認定医1名取得</p> <p>(6) 医療連携</p> <ul style="list-style-type: none"> ・小児がん拠点病院連携会議(6月22日 1月27日ともにWeb) ・小児がん診療病院との連携 近畿ブロック連携協議会(7月19日 2月25日) 中四国ブロック R4.1.22 再発難治例の集約化 造血細胞移植後の予防接種助成について ・小児がん診療病院とのTV会議(8月、12月除く毎月) ・兵庫県立神戸陽子線センターとの連携 さらに症例の集積 昨年度は小児例67例 ・当院Tumor Board(週1回)への他院からの参加奨励 1月中旬より中止 <p>(7) 臨床研究:JCCGを中心に計画されている国際臨床試験への積極的参加 小児悪性腫瘍に対する陽子線治療の観察研究の実施(脳腫瘍で開始 症例蓄積中) 臨床研究法対応、特に小児の場合適応外薬剤(特定臨床研究扱い)対策</p> <p>(8) AYA世代(高校生)の教育支援さらなる促進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・遠隔双方向授業推進 概ね単位として認定 留年者はなし ・ボランティアなどを活用した高校生に対する教育支援事業の実施⇒コロナ禍のため中止 <p>(9) がんゲノム連携病院として診療体制整備. がんゲノム外来開設. 神大とのエキスパートパネル 27例</p> <p>(10) 人材確保・教育 Child Life Specialist(CLS)確保 専門看護師・薬剤師養成 若手医師の交流 R3年度も神戸大学、愛媛大学、近畿大学より医師研修を1名受け入れ (香川大学はコロナで中止)</p> <p>(11) 兵庫県民がんフォーラム 10月23日開催(別紙)</p>

項目	内容
令和4年度の活動計画	<p>(1) 研修教育:看護研修会(Web開催で合計3回を予定) 近畿ブロック小児がん拠点病院主催小児がん看護研修・小児がん相談員合同研修 12月(Web開催) L-CAS「小児・AYA世代のがんの長期フォローアップに関する研修会」実施 ⇒小児がん拠点病院事業へ移管された。2022年7-8月Web開催予定</p> <p>地域内研究会・講習会の継続実施: 兵庫県小児血液腫瘍症例検討会(6月Web) /近畿小児若手小児血液クラブ(9-10月web)/11月頃小児がん治療講演会(未定) /兵庫県tumor board(2月)</p> <p>(2) 情報連携:地域内がん相談支援室との連携による機能拡大。兵庫県がん・生殖医療ネットワークとの連携によるAYA世代がん患者の妊孕能温存処置の拡大・促進、特に卵巣組織凍結保存</p> <p>(3) がん登録:専任職員を用いた地域がん登録の継続実施。</p> <p>(4) 緩和医療:日本緩和医療学会認定医を中心とした緩和医療チームの活動促進(緩和ケア診療加算推進)</p> <p>(6) 医療連携</p> <ul style="list-style-type: none"> ・小児がん拠点病院連携会議(計3回予定) ・小児がん診療病院との連携 近畿ブロック連携協議会(年2回程度予定、Web) 中四国ブロック R5年1月頃再発難治例の集約化と標準治療群均てん化 /県外からの造血細胞移植と陽子線治療受け入れ ・中四国ブロック小児がん診療病院とのTV会議(8月、12月除く毎月) ・兵庫県立神戸陽子線センターとの連携 さらなる症例の集積/小児腫瘍領域のエビデンス創出/スパーサー治療研究会への参加 ・当院Tumor Board(週1回)への他院からの参加奨励 (COVID-19感染症の流行状況による) <p>(7) 臨床研究:JCCGを中心に計画されている国際臨床試験への積極的参加 観察研究『小児頭蓋内陽子線治療後の脳機能フォローアップデータベースの構築』 研究部/臨床研究センターとの共同により研究活動の促進</p> <p>(8) AYA世代(高校生)の教育支援さらなる促進 ・遠隔双方向授業推進/『高等学校における入院生徒に対する教育保障体制整備事業』</p> <p>(9) がんゲノム連携病院として診療体制整備. がんゲノム外来開設. 神大との連携強化</p> <p>(10) 人材確保・教育 Child Life Specialist(CLS)確保 専門看護師・薬剤師養成 若手医師の交流 R4年度も愛媛大学、奈良医科大学、北九州市立八幡病院、倉敷中央病院より医師研修を各1名受け入れ</p> <p>(11) CAR-T療法(チサゲンレクルユーセル)導入 早ければ8月頃から実施に向けて準備中</p>

診療連携 (兵庫県小児がん連携病院)



	類型	施設名
拠点		兵庫県立こども病院
連携	1	兵庫県立尼崎総合医療センター
	1	神戸大学医学部附属病院
	3	兵庫医科大学病院
	3	西神戸医療センター
	3	北播磨総合医療センター
	3	明石市民病院
	3	加古川中央市民病院
	3	姫路赤十字病院
	2	兵庫県立がんセンター
	2	兵庫県立神戸陽子線センター

兵庫県小児・AYA世代のがん患者等の妊孕性温存療法研究促進事業

<p>助成対象者</p>	<p>次に記載する要件を全て満たす県民</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 対象となる治療の凍結保存時に43歳未満の者 2. 以下のいずれかの原疾患の治療を必要とする者 <ol style="list-style-type: none"> 1. 小児・思春期・若年がん患者の妊孕性温存に関する診療ガイドライン（日本癌治療学会）の妊孕性低下リスク分類に定められた治療のうち、高・中間・低リスクの治療 2. 長期間の治療によって卵巣予備能の低下が想定されるがん疾患：乳がん（ホルモン療法）等 3. 造血幹細胞移植が実施される非がん疾患：再生不良性貧血、遺伝性骨髄不全症候群（ファンコニ貧血等）、原発性免疫不全症候群、先天代謝異常症、サラセミア、鎌状赤血球症、慢性活動性EBウイルス感染症等 4. アルキル化剤が投与される非がん疾患：全身性エリテマトーデス、ループス腎炎、多発性筋炎、皮膚筋炎、ベーチェット病等 3. 県が指定する医療機関の生殖医療を専門とする医師及び原疾患担当医師により、妊孕性温存療法に伴う影響について評価を行い、生命予後に与える影響が許容されると認められる者 4. 当事業に基づく研究への臨床情報等の提供をすることについて同意をした者 5. 「不妊に悩む方への特定治療支援事業」に基づく助成を受けていない者 												
<p>対象となる治療と助成額</p>	<p>助成対象となる費用は、妊孕性温存療法及び初回の凍結保存に要した医療保険適用外費用とします。 入院室料（差額ベッド代等）、食事療養費、文書料等の治療に直接関係のない費用及び初回の凍結保存費用を除く凍結保存の維持に係る費用は対象外となります。</p> <table border="1" data-bbox="324 911 1193 1253"> <thead> <tr> <th>対象となる治療</th> <th>1回あたりの助成上限額</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>胚（受精卵）凍結に係る治療</td> <td>35万円</td> </tr> <tr> <td>未受精卵凍結に係る治療</td> <td>20万円</td> </tr> <tr> <td>卵巣組織凍結に係る治療</td> <td>40万円</td> </tr> <tr> <td>精子凍結に係る治療</td> <td>2万5千円</td> </tr> <tr> <td>精巣内精子採取術による精子凍結に係る治療</td> <td>35万円</td> </tr> </tbody> </table>	対象となる治療	1回あたりの助成上限額	胚（受精卵）凍結に係る治療	35万円	未受精卵凍結に係る治療	20万円	卵巣組織凍結に係る治療	40万円	精子凍結に係る治療	2万5千円	精巣内精子採取術による精子凍結に係る治療	35万円
対象となる治療	1回あたりの助成上限額												
胚（受精卵）凍結に係る治療	35万円												
未受精卵凍結に係る治療	20万円												
卵巣組織凍結に係る治療	40万円												
精子凍結に係る治療	2万5千円												
精巣内精子採取術による精子凍結に係る治療	35万円												
<p>通算助成回数</p>	<p>2回まで</p>												
<p>申請受付期限</p>	<p>原則、妊孕性温存療法に係る費用の支払日の属する年度内</p>												

骨髄移植後等の予防接種の再接種費用助成のお知らせ

骨髄移植手術その他医療行為により、定期予防接種で得られた免疫が低下又は消失し、再度、予防接種を受ける必要がある方を対象に再接種の費用を助成します。



【助成対象】 次のすべてに該当する方

- ① 再接種の日において 20 歳未満の神戸市民の方
- ② 骨髄移植手術その他医療行為により、過去に受けた定期予防接種で得た免疫が低下又は消失したため、再接種が必要と医師が認める方
- ③ 接種済みの定期予防接種の接種回数及び接種間隔については、予防接種実施規則の規定により接種していること。
- ④ 再接種するワクチンは予防接種実施規則の規定によるワクチン（BCG除く）であること。

【助成額】 助成額は以下の①と②のうち少ない方の金額になります。

- ① 医療機関に支払った再接種料金
- ② 神戸市が定める定期接種料金

令和2年4月より、助成の対象が拡充されました
令和元年9月より骨髄移植等（造血幹細胞移植）後の定期予防接種の再接種費用の助成を実施しておりますが、令和2年4月より、対象者を拡充し、骨髄移植後等（造血幹細胞移植）だけでなく、抗がん剤治療等の医療行為においても、再接種が必要と医師が判断される場合は、対象となりました。

診療体制

兵庫県はAYA世代 がん患者に経済的支援を行っています

令和2年4月～実施

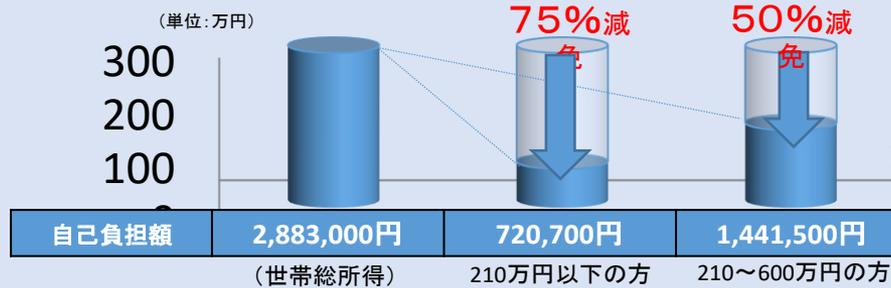
兵庫県では、がん対策推進条例に基づき、AYA世代(Adolescent & Young Adult(思春期・若年成人))のがん治療を促進するため、陽子線治療費の減免や妊孕性温存治療費の助成を行っています。



【陽子線治療費(先進医療)の減免】

(単位:万円)

300
200
100



※下記の治療費は照射料のみで、その他検査費等の費用が別途必要です。

○減免対象 20～39歳以下の方

(先進医療の陽子線治療を受ける方で初回の照射日時時点の年齢。所得制限あり、国内在住1年以上)

【実施医療機関】 県立粒子線医療センター、同附属神戸陽子線センター

【妊孕性温存治療費の助成】

○助成対象 がん治療により、生殖機能が低下または失う恐れがあると医師に診断された方のうち、43歳未満の兵庫県民(所得制限あり)

○助成額

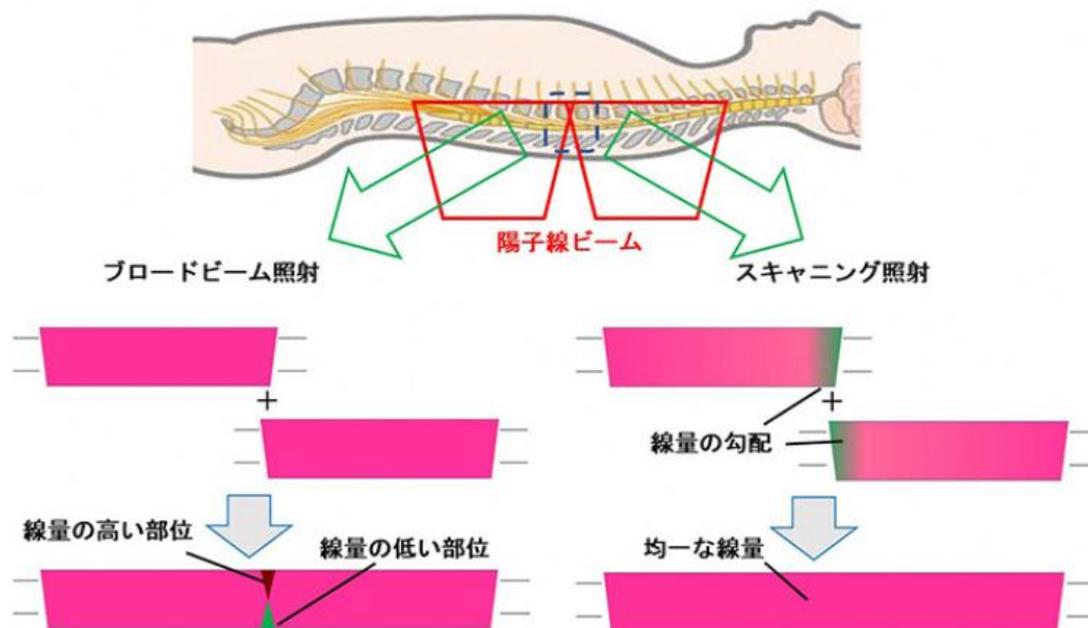
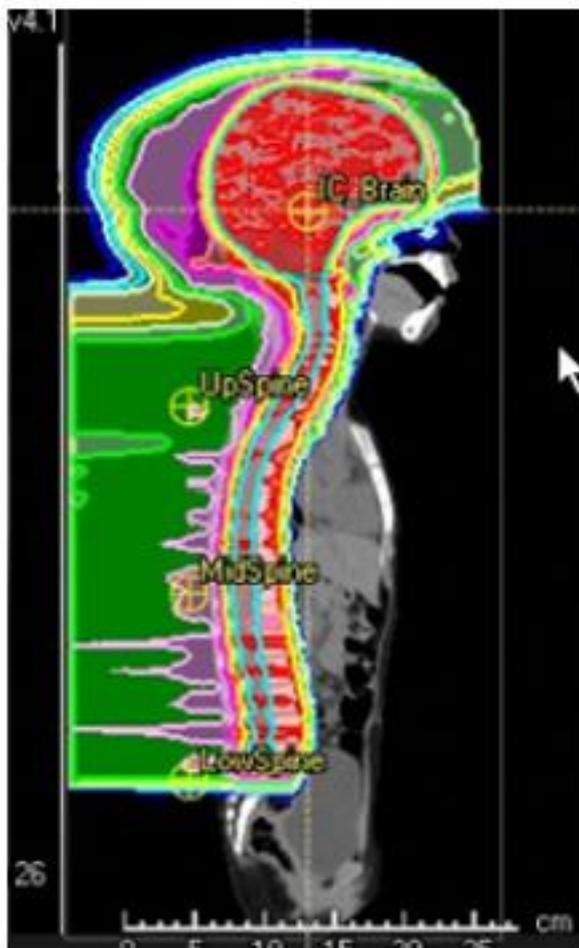
	対象治療	助成割合	上限額
女性	卵巣組織の凍結	所要額の50%	300,000円
	卵子、胚の凍結		200,000円
男性	精巣内精子の凍結	50%	200,000円
	精子の凍結		25,000円

※治療中の凍結のうち医療保険適用外の費用

小児陽子線治療

種別	2018年3月 ～ 2018年9月	2018年10月 ～ 2019年3月	2019年4月 ～ 2019年9月	2019年10月 ～ 2020年3月	2020年4月 ～ 2020年9月	2020年10月 ～ 2021年3月	2021年4月～ 2021年9月	計
脳腫瘍	12	10	16	17	16	19	10	100
骨軟部腫瘍	7	5	8	3	8	8	8	47
神経芽腫	4	0	0	6	4	5	4	23
悪性リンパ腫	0	0	2	1	2	1	0	6
網膜芽腫	0	2	0	1	1	1	3	8
その他	3	4	3	3	2	3	0	18
計	26	21	29	31	33	37	25	202

スキャンニング照射による全脳全脊髄陽子線治療

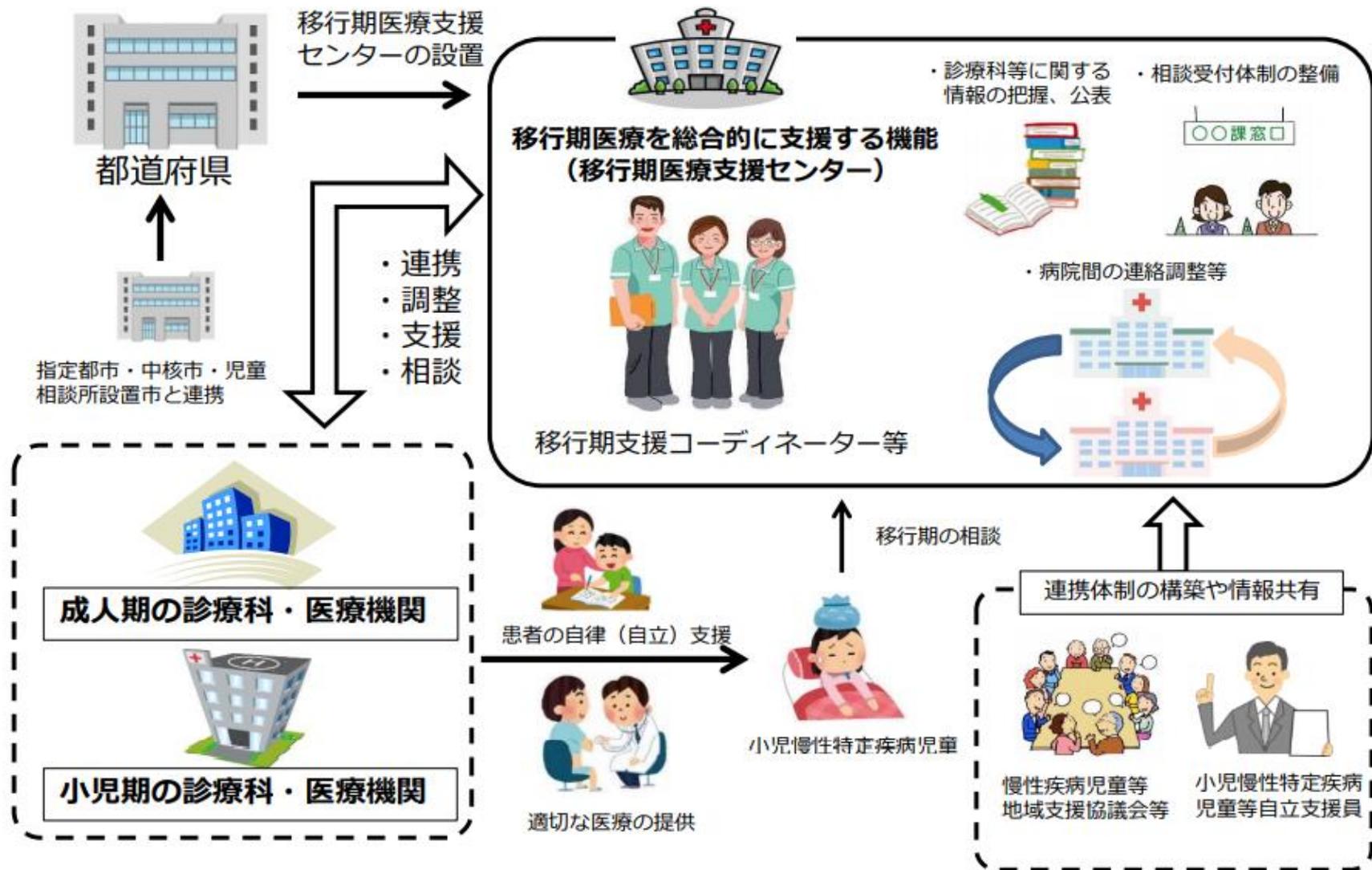


スキャンニング照射では、1点ずつエネルギーを変えて照射可能。コンピュータを使って適切なエネルギーの勾配をつけることで、最終的に均一な線量にすることができ、この技術により、脳脊髄に均一に照射することができる。

図: スキャンニングによる全脳全脊髄照射の線量分布とブロードビーム照射との比較のイメージ図

都道府県における移行期医療支援体制構築のイメージ

○ 都道府県が設置する移行期医療支援センターに配置される移行期支援コーディネーターが、都道府県内の医療提供体制を把握し、成人移行に関する相談支援や医療機関間の連絡調整を行うことにより、小児慢性特定疾患患児等が適切な医療を受けられるよう支援を行う。





神戸大学大学院医学研究科 7大学連携個別化がん医療実践者養成プラン

神戸大学医学部附属病院 地域がん診療連携拠点病院強化事業 / 兵庫県がん診療連携協議会

小児がんサバイバーのTransition体制構築に向けた勉強会 地域で支える小児がんサバイバー

わが国では、小児がんサバイバーの小児科医から成人診療科への移行の仕組みがまだ十分に整っておらず、患者さんが成人に至っても小児科医がフォローアップを担っている例が多く見られます。小児科から成人診療科への円滑な移行体制を構築するため、小児科医・成人診療科医がそれぞれの立場から提言し、意見交換を行う医療従事者向けの勉強会を企画しました。

参加費無料
事前申込要

○プログラム

・講演1

「小児科医の立場から（仮）」

国立病院機構 名古屋医療センター 小児科

堀部 敬三 顧問・上席研究員

（座長・兵庫県立こども病院・副院長 小阪 嘉之）

・講演2

「成人診療科医の立場から（仮）」

国立国際医療研究センター病院 乳腺・腫瘍内科

清水 千佳子 教授

（座長・神戸大学大学院医学研究科 腫瘍血液内科
教授 南 博信）

○と き：令和3年10月16日（土）

14：00～16：00

○開催形式：ウェブと会場のハイブリッド開催を予定

※新型コロナウイルスの感染状況により完全ウェブ開催に変更する場合がありますので、予めご了承ください。

会場：神戸大学 医学部会館シスメックスホール

（兵庫県神戸市中央区楠町7-5 ※会場定員180名）

○申込方法：以下のURLかQRコードから、申込フォームに必要事項をご登録ください（定員になり次第締め切ります）

<https://forms.gle/XXXXXXXXXXXX>

○お問い合わせ先

神戸大学医学部 がんプロ事務局 078-382-5820

Email: ganpro-kobe@med.kobe-u.ac.jp

QR



神戸大学大学院医学研究科 7大学連携個別化がん医療実践者養成プラン
神戸大学医学部附属病院 地域がん診療連携拠点病院強化事業 / 兵庫県がん診療連携協議会

移行支援推進企画！

小児科から成人診療科への造血幹細胞移植後 トランジションに必要な知識 Part.1

～内分泌内科・生殖医療の立場から～

現在、小児造血幹細胞移植後サバイバーの小児科から成人診療科への移行が少しずつ行われるようになっており、円滑な移行支援に繋げることができるよう必要な知識や支援のあり方を学ぶ機会として研修企画いたしました。

○プログラム

・開会挨拶

神戸大学大学院医学研究科 腫瘍・血液内科学
南 博信 教授

・講演 1

「小児がん経験者の晩期内分泌障害の管理
～内科の立場から～」

神戸大学医学部附属病院 糖尿病・内分泌内科
講師 福岡 秀規 先生

(座長・神戸大学大学院医学研究科
小児科学 山本 暢之 特命講師)

・講演 2

「造血幹細胞移植後に子供を授かるためにできること」

英ウィメンズクリニック 副院長 岡本 恵理 先生

(座長・神戸大学大学院医学研究科
腫瘍・血液内科学 薬師神 公和 准教授)

・総合討論

・閉会挨拶

兵庫県立こども病院 小阪 嘉之 副院長

○と き：令和4年3月12日(土)

13:00～14:30

○開催形式：ウェブ開催（Zoomミーティング）

○申込方法（事前申込が必要です）

：以下のURLかQRコードから、申込フォームに必要な事項を
ご登録ください（定員になり次第締め切ります）

<https://forms.gle/bBxi3hYDQMCyQGQuq6>

○お問い合わせ先

神戸大学医学部がんプロ事務局 078-382-5820

Email: ganpro-kobe@med.kobe-u.ac.jp

参加費無料

事前申込要



第11回ひょうご県民がんフォーラム

小児とAYA世代の がんについて

日時 令和3年
10月23日(土)

14:00~16:45(開場/13:30)

◆会場 兵庫県民会館9階「けんみんホール」

参加費
無料

Web(Zoom)での参加可能

プログラム

◆開会/14:00

◆講演/座長…兵庫県立子ども病院 副院長兼小児がん医療センター長 小阪 嘉之

講演
1

『小児・AYA世代がんについて～特徴と成人がんとの違い～』

神戸大学大学院医学研究科 小児科学分野 特命講師 山本 暢之

講演
2

『小児・AYA世代造血器腫瘍に対する新規治療について
～抗体療法やCAR-T細胞療法を中心に～』

京都大学大学院医学研究科発達小児科学 講師 平松 英文

講演
3

『小児・AYA世代がんの晩期合併症と長期フォローアップ
～治療終了後の将来のために知っておくべきこと～』

兵庫県立子ども病院 血液・腫瘍内科部長 石田 敏章

講演
4

『小児・AYA世代がんの放射線治療～陽子線治療で将来の晩期合併症を減らそう～』

兵庫県立粒子線医療センター附属神戸陽子線センター長 副島 俊典

◆閉会/16:40

◆申込方法

(会場参加の場合)

①FAX、②メール、③電話により申し込みください。
申し込みの際は、「第11回ひょうご県民がんフォーラム参加希望」と明記のうえ、住所・氏名、TEL・FAX番号をご記入ください。

(Web参加の場合)

下記のURL又はQRコードから登録フォームに必要事項を入力し、申し込みください。
<https://bit.ly/2SNzIQy>



◆参加申込先等

参加対象者 一般市民・医療関係者
申込期限 令和3年10月18日(月)
問合せ・申込先 兵庫県がん診療連携協議会事務局
(兵庫県立がんセンター総務課)
TEL:078-929-1151(代)
FAX:078-929-2380
E-mail:jimukyoku@hyogo-ganshinryo.jp

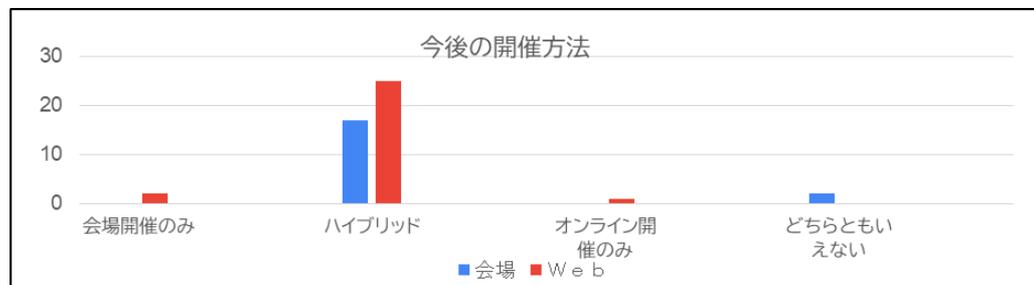
主催：兵庫県がん診療連携協議会 共催：兵庫県立子ども病院

後援：兵庫県医師会 兵庫県看護協会 ひょうごがん患者連絡会 神戸新聞社

兵庫県民がんフォーラム(R.3.10.22)

会場参加44名
Web参加102名

計146名



2021年 Web開催!

兵庫県立こども病院 小児がん看護研修

看護部・小児がん相談支援室・緩和ケアチーム主催

参加費無料

基礎編

テーマ	講師
小児がんの特徴と最新の動向	副院長兼小児がんセンター長 小阪 嘉之
小児がんの代表的疾患と治療概論	血液腫瘍内科医師 石田 敏章
小児がん看護概論	小児看護専門看護師 中谷 扶美
小児がんをもつ子どもの症状マネジメント	がん化学療法看護認定看護師コース修了 木下 めぐみ

7月17日(土)
10:00~
16:00



基礎編のお申込みはこちらから！
WebでのGWも予定しています。



トピックス①

晩期合併症と長期フォローアップ

9月4日(土)

13:00~16:40

「小児がん治療後の晩期合併症と長期フォローアップ」

講師：血液腫瘍内科医師 神前 愛子

「長期フォローアップにおける看護」

講師：京都大学大学院 医学系研究科

人間健康科学系専攻 博士課程

小児看護専門看護師 竹之内 直子

「長期フォローアップにおける患者と家族の看護の実際」

GW 進行：小児看護専門看護師 栗林 佑季

トピックス②

終末期看護

10月2日(土)

13:00~16:40

「終末期にある小児がんをもつ子どもと家族の看護」

講師：京都大学医学研究科 准教授 松岡 真里

「終末期にある小児がんの子どもと家族の看護の実際」

GW 進行：緩和ケア認定看護師 塚田友紀

トピックス編
申し込みは
こちら！

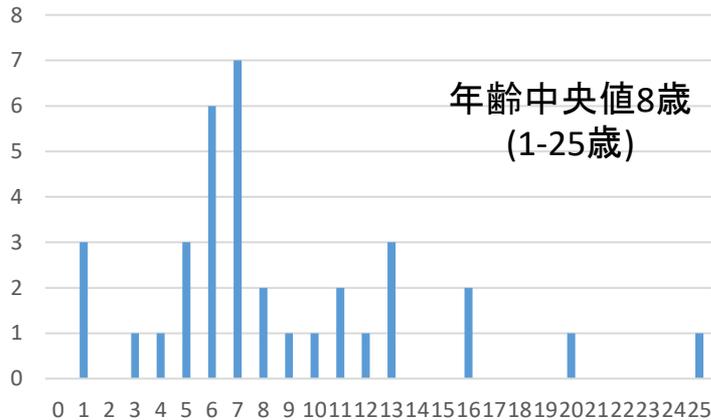


ご注意

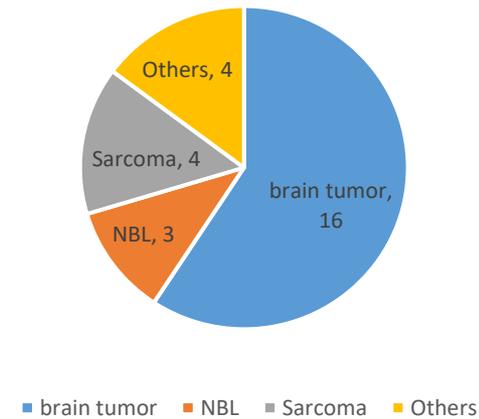
がんゲノム外来(2020年9月開設)

水曜日午前中 担当:血液腫瘍内科 長谷川・森

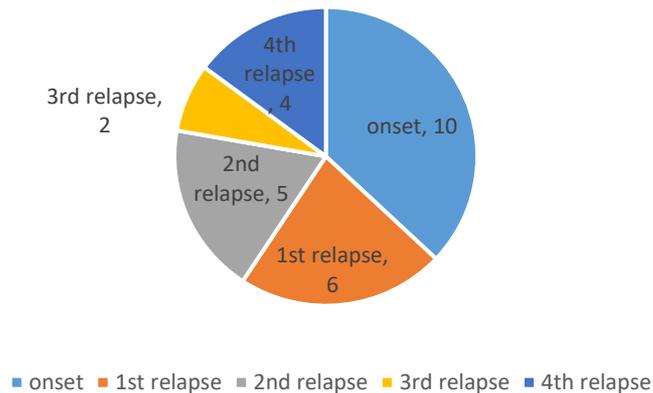
オンコパネル検査提出時年齢
(N=27)



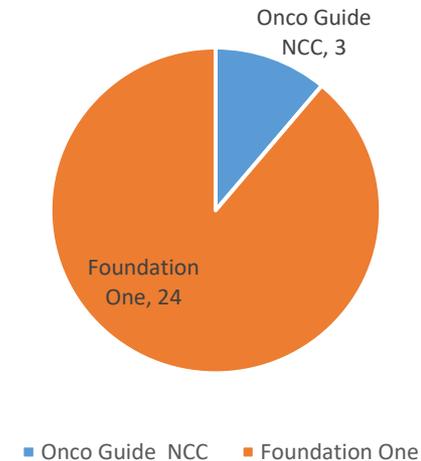
オンコパネル検査提出患者(N=27)



オンコパネル検査(病期別)(N=27)



オンコパネル種別(N=27)



ICTを活用した遠隔授業

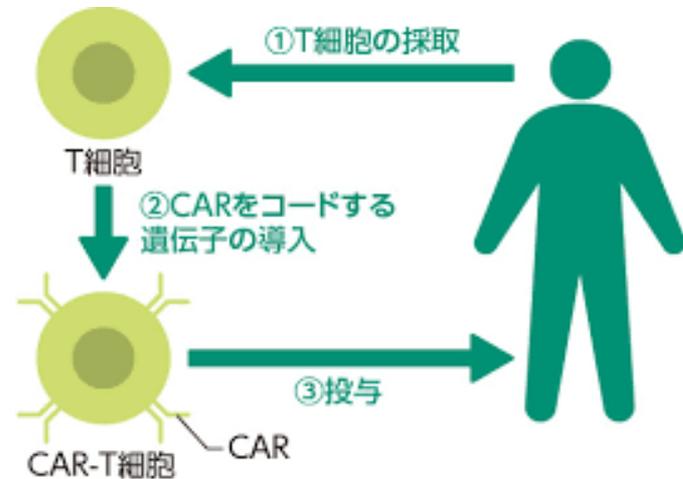


分身型ロボット(Orihime)
団体向けレンタルパック2台(10万円)
原籍校が負担

* 行政—原籍校—医療機関が一体となって、
遠隔授業の取り組みを拡大中



チサゲンレクルユーセル(キムリア[®])導入



【効能・効果】

- 1.再発又は難治性のCD19陽性のB細胞性急性リンパ芽球性白血病
- 2.再発又は難治性のびまん性大細胞型B細胞リンパ腫

【効能、効果又は性能に関連する使用上の注意】

- 1.再発又は難治性のCD19陽性のB細胞性急性リンパ芽球性白血病
(1)25歳以下(投与時)の患者に使用すること

⋮

兵庫県下で治療承認施設は小児腫瘍医不在の2成人診療科のみ
現在当院も他府県の小児認定施設に治療を依頼している現状



今夏の診療開始を目指して現在準備中

厚生労働省委託事業

小児・AYA世代のがんの 長期フォローアップ体制整備事業



Lifetime Care and
Support for Child,
Adolescent and
Young Adult
Cancer Survivors

 一般社団法人 日本小児血液・がん学会
The Japanese Society of Pediatric Hematology / Oncology

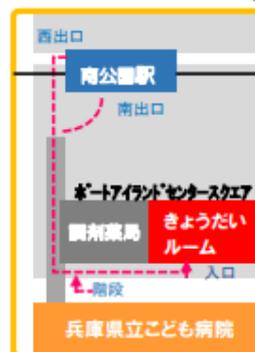
LCAS (Lifetime Care and Support for Child, Adolescent and Young Adult Cancer Survivors)

厚労省委託事業で小児がん拠点病院が持ち回り主催で年3回程度開催
今夏(7月3日(土)・4日(日))当院が主催予定(ハイブリッド形式)
診療連携病院の皆様には是非ご協力を

小児がん診療連携病院カテゴリ I とⅢの施設は一人以上(職種は問いません)の
受講者が必須になっていますので、未受講のご施設は是非受講をお願いします。

きょうだい支援を開始 (2021年3月～)

- 1 利用可能時間** 13:30～15:00 15:15～16:45 (平日)
どちらかの時間帯 最大 90 分間
- 2 場 所** 「きょうだいルーム」 右図参照
ボートアイランドセンタースクエア(病院北側の建物)2階
- 3 対 象 児** 入院患者のご兄弟・姉妹で、集団保育が
可能な3ヶ月～小学校3年生のお子様



- 4 申 し 込 み** ご利用希望当日「きょうだいルーム」にて、
利用申込書にご記入の上、保育士にお申し出ください。

受付時間は、お預かり時間の5分前からです。

※受付は先着順ですが、お預かりするお子様のご年齢に応じてご利用人数を制限
させていただいております。ご了承ください。

- 5 費 用** 無料
- 6 担 当 者** 保育士2名が対応します

7 お 願 い 事 項

- 1) あらかじめ、お子様に「しばらくの間、離れる」こととお話しておいてください。
- 2) 原則、お子様に飲食物の提供やおむつ交換はいたしません。
- 3) 水分補給のためのお茶・お水のみお預かりいたします。
- 4) 体調がすぐれないお子様は、ご利用いただけません。
- 5) ケガ等には十分注意しておりますが、突発的な事故があることも考えられます。その際の責任は負
いかねます。ご理解、ご了承の上、ご利用をお願いいたします。

兵庫県立こども病院