作成日　2024 年 9 月 24 日
岡大雛形第 1.0 版作成
情報公開文書様式 2022 年 12 月

当院において、CAR-T 細胞療法を受けられた悪性リンパ腫の方およびそのご家族の方へ

―「CAR-T 細胞療法抵抗性・耐性に関わる分子病理学的メカニズムの解明研究」へご協力のお願い―

研究機関名およびその長の氏名　横浜市立大学附属病院　病院長
研究責任者　横浜市立大学附属病院　血液リウマチ感染症内科　萩原真紀

1）研究の背景および目的

CAR-T 細胞療法は悪性リンパ腫をはじめとしたリンパ系腫瘍の新たな治療として広く行われるようになっています。しかし最近、CAR-T 細胞療法で十分な治療効果が得られない（治療抵抗性）患者さんや、CAR-T 細胞療法後、早期に再発してしまう（治療耐性）患者さんが一部おられることが明らかになってきました。しかし今のところ、治療抵抗性や治療耐性が生じるメカニズムはわかっていません。この研究の目的はこのような CAR-T 細胞療法後の治療抵抗性や治療耐性に関わる因子を解明することです。

2）研究対象者

2021 年 1 月 1 日以降に岡山大学病院および共同研究機関で CAR-T 細胞療法として「イエスカルタ」という医薬品の投与を受けられた方 300 名を研究対象とします。当院は共同研究機関としてこの研究に参画しています。

3）研究期間

2025 年 4 月 8 日（研究機関の長の許可日）～2029 年 12 月 31 日
試料・情報の利用または提供開始予定日：2025 年 4 月 8 日（研究機関の長の許可日）

4）研究方法

岡山大学病院および共同研究機関において CAR-T 細胞療法を受けられた悪性リンパ腫の方の、通常診療で得られた臨床情報や、診断時(再発時含む)の検査で採取した組織の残りを用いて、遺伝子やタンパク質の異常に関する分析を行い、CAR-T 細胞療法の再発が起こる仕組みについて調べます。

今回の研究では、がん細胞の遺伝子が測定対象となり、親から受け継いだ遺伝子は測定しません。

5）使用する試料

この研究に使用する試料として、すでに保存されている腫瘍組織の余りを使用させていただきますが、氏名、生年月日などのあなたを直ちに特定できる情報は削除し使用します。また、あなたの情報が漏洩しないようプライバシーの保護には細心の注意を払います。

6）使用する情報

この研究に使用する情報として、年齢、性別、治療薬などの治療に関する情報、治療効果や予後に関する情報、病理検査結果、画像検査結果、生存情報を抽出し使用させていただきますが、氏名などのあなたを直ちに特定できる情報は削除し、この研究用のコード番号を使用します。また、あなたの情報などが漏洩しな

いようプライバシーの保護には細心の注意を払います。

7）外部への試料・情報の提供・共同利用の方法

この研究に使用する試料・情報は、東京大学大学院新領域創成科学研究科を除く共同研究機関（別紙 1「共同研究機関リスト」参照）から郵送、記録媒体、クラウドストレージ等により主幹機関である岡山大学病院へ提供されます。提供の際、氏名などのあなたを直ちに特定できる情報は削除されます。

この研究に使用する試料・情報は、主幹機関である岡山大学病院から、CAR-T 治療抵抗性メカニズムの解析を目的に、共同研究機関の一つである東京大学大学院新領域創成科学研究科（別紙 1「共同研究機関リスト」参照）および外部解析機関（別紙 3「外部解析機関リスト」参照）に郵送、記録媒体、クラウドストレージ等により提供させていただきます。提供する試料・情報の項目は、腫瘍組織の残余検体、もしくはそれらから抽出した核酸、タンパク質、解析結果、カルテから抽出した臨床情報（年齢、性別、悪性リンパ腫の診断日、再発が確認された日）です。提供の際、氏名などのあなたを直ちに特定できる情報は削除し、提供させていただきます。

また、本研究で得られた情報や解析結果を、遺伝子解析結果を公開するための以下のデータベースに登録する可能性があります。提供先には、英国および米国が含まれます。英国のデータベースは、日本の法律と同等の個人情報保護体制をとっています。米国のデータベースは、米国の行政機関である The Office of Management and Budget（アメリカ合衆国行政管理予算局），Department of Health and Human Services（アメリカ合衆国保健福祉省），The National Institutes of Health （国立衛生学研究所）の個人情報保護規制を遵守して運用されており、十分な個人情報保護体制が取られていることを確認しています。

- European Genome-phenome Archive：英国
- Database of Genotypes and Phenotypes：米国
- Gene Expression Omnibus：米国
- Medical Genomics Japan Variant Database（MGeND）：日本
- 科学技術振興機構バイオサイエンスデータベースセンター(NBDC)：日本

8）試料・情報の保存

この研究に使用した試料・情報は、研究の中止または研究終了後 5 年間、岡山大学病院血液・腫瘍・呼吸器 内科学医局、またはゲノム医療総合推進センター内及び共同研究機関で保存させていただきます。電子情報の場合はパスワード等で制御されたコンピューターに保存し、その他の試料・情報は施錠可能な保管庫に保存します。保存期間が終了した後は、適切な方法で廃棄します。

9）研究資金と利益相反

この研究は、岡山大学の運営費交付金、科学研究費助成事業、日本医療研究開発機構（AMED）から得られた資金などの公的資金を用いて実施します。この研究の研究責任者と研究分担者は、当院の利益相反マネジメント委員会の審査を受けており、関連する企業や団体などと研究の信頼性を損ねるような利害関係を有していないことが確認されております。

私たちはこの研究によって特許を得る可能性があります。ただし、その権利は岡山大学に帰属します。研究対象者の方には帰属しません。

10）研究計画書および個人情報の開示

あなたのご希望があれば、個人情報の保護や研究の独創性の確保に支障がない範囲内で、この研究計画の資料等を閲覧または入手することができますので、お申し出ください。

また、この研究における個人情報の開示は、あなたが希望される場合にのみ行います。あなたの同意により、ご家族等（父母（親権者）、配偶者、成人の子又は兄弟姉妹等、後見人、保佐人）を交えてお知らせすることもできます。内容についておわかりになりにくい点がありましたら、遠慮なく担当者にお尋ねください。

この研究は氏名、生年月日などのあなたを直ちに特定できるデータをわからない形にして、学会や論文、岡山大学病院および共同研究機関のホームページなどで発表・紹介しますので、ご了解ください。

この研究にご質問等がありましたら下記の連絡先までお問い合わせください。

また、あなたの試料・情報が研究に使用されることについて、あなたもしくは代理人の方（ご家族の方等も拒否を申し出ることが出来る場合があります。詳細については下記の連絡先にお問い合わせください。）にご了承いただけない場合には研究対象としませんので、下記の連絡先までお申し出ください。ただし、すでにデータが解析され、個人を特定できない場合は情報を削除できない場合がありますので、ご了承ください。この場合も診療など病院サービスにおいて患者さんに不利益が生じることはありません。

＜問い合わせ・研究への利用を拒否する場合の連絡先＞

横浜市立大学附属病院　血液リウマチ感染症内科
氏名：萩原　真紀
電話：045-787-2800（代表）

＜研究組織＞

主管機関名　　岡山大学病院
研究代表者　　岡山大学病院　ゲノム医療総合推進センター　　遠西　大輔

共同研究機関
別紙１「共同研究機関リスト」参照

既存試料・情報提供機関
別紙２「既存試料・情報の提供のみを行う機関リスト」参照

外部解析もしくは測定機関
別紙３「外部解析機関リスト」参照

CAR-T細胞療法抵抗性・耐性に関わる分子病理学的メカニズムの解明研究

別紙1：共同研究機関リスト

2025年5月30日

［管理No.cres20250422］

No.	医療機関名	診療科名	研究責任医師	役割（※）
1	北海道大学病院	血液内科	豊嶋　崇徳	①
2	横浜市立大学附属病院	血液・リウマチ・感染症内科	萩原　真紀	①
3	東北大学病院	血液内科	福原　規子	①
4	長崎大学病院	細胞療法部	糸永　英弘	①
5	広島赤十字・原爆病院	輸血部・検査部	牟田　毅	①
6	九州大学病院	血液・腫瘍・心血管内科	加藤　光次	①
7	順天堂大学医学部附属順天堂医院	血液内科	安藤　美樹	①
8	熊本大学病院	血液・膠原病・感染症内科	立津　央	①
9	浜松医科大学医学部附属病院	輸血・細胞治療部	小野　孝明	①
10	筑波大学附属病院	血液内科	坂田　麻実子	①
11	日本大学医学部附属板橋病院	血液・腫瘍内科	高橋　宏通	①
12	愛媛大学医学部附属病院	第一内科	越智　俊元	①
13	日本赤十字社愛知医療センター名古屋第一病院	輸血部	後藤　辰徳	①
14	自治医科大学附属病院	血液科	皆方　大佑	①
15	愛知医科大学病院	血液内科	水野　昌平	①
16	千葉大学医学部附属病院	血液内科	堺田　惠美子	①
17	神戸市立医療センター中央市民病院	血液内科	永井　雄也	①
18	金沢大学附属病院	輸血部、血液内科	吉田　晶代	①
19	地方独立行政法人 東京都立病院機構 東京都立駒込病院	腫瘍内科	松田　真一朗	①
20	大分大学医学部附属病院	血液内科	奥廣　和樹	①
21	山形大学医学部	内科学第三講座血液・細胞治療内科学分野	鈴木　琢磨	①
22	和歌山県立医科大学附属病院	輸血部/血液内科	細井　裕樹	①
23	秋田大学医学部附属病院	血液内科	山下　鷹也	①
24	岐阜市民病院	血液内科	笠原　千嗣	①
25	京都府立医科大学	血液内科	黒田　純也	①
26	近畿大学医学部	血液・膠原病内科	田中　宏和	①
27	島根大学医学部	血液・腫瘍内科学	鈴木　律朗	①
28	京都大学医学部附属病院	血液内科	北脇　年雄	①
29	大阪大学医学部附属病院	血液・腫瘍内科	上田　智朗	①
30	関西医科大学附属病院	血液腫瘍内科	佐竹　敦志	①
31	東京慈恵会医科大学附属病院	腫瘍・血液内科	田上　晋	①
32	信州大学医学部附属病院	血液内科	中澤　英之	①
33	虎の門病院	血液内科	山本　豪	①
34	兵庫医科大学病院	血液内科	吉原　享子	①
35	国家公務員共済組合連合会　浜の町病院	血液内科	栗山　拓郎	①
36	慶應義塾大学病院	血液内科	櫻井　政寿	①
37	東京科学大学病院	血液内科	山本　正英	①
38	東京大学大学院	新領域創成科学研究科	鈴木　穣	②
39	地方独立行政法人　大阪府立病院機構　大阪国際がんセンター	血液内科	藤　重夫	①
40	名古屋大学医学部附属病院	血液内科	島田　和之	①
41	京都第一赤十字病院	血液内科	内山　人二	①

役割（※）

①：研究計画書に基づく研究の実施（研究対象者に対する文書による説明および文書同意の取得、オプトアウトのための情報公開手続きを含む）、解析・結果の解釈、論文化を行う

②：解析・結果の解釈、論文化を行う

CAR-T細胞療法抵抗性・耐性に関わる分子病理学的メカニズムの解明研究

別紙2：既存試料・情報の提供のみを行う機関リスト

2025年5月30日

［管理No.cres20250502］

共同研究機関		既存試料・情報の提供のみを行う機関					
No.	施設名	No	施設名	診療科	担当医師名	住所	機関長の氏名
0	岡山大学病院	00-01	岡山医療センター	血液内科	角南　一貴	岡山県岡山市北区田益1711-1	柴山　卓夫
		00-02	岡山市立市民病院	血液内科	山本　和彦	岡山県岡山市北区北長瀬表町三丁目20番1号	今城　健二
		00-03	岡山赤十字病院	血液内科	新谷　大悟	岡山県岡山市北区青江二丁目1番1号	實金 健
		00-04	姫路赤十字病院	血液内科	平松　靖史	兵庫県姫路市下手野1丁目12-1	岡田　裕之
		00-05	愛媛県立中央病院	血液内科	名和　由一郎	愛媛県松山市春日町83番地	中西　徳彦
		00-06	高知医療センター	血液内科	今井　利	高知県高知市池2125番地1	小野　憲昭
		00-07	岡山ろうさい病院	内科	矢野　朋文	岡山県岡山市南区築港緑町1-10-25	伊達　勲
		00-08	福山市民病院	内科	杉浦　弘幸	広島県福山市蔵王町5-23-1	室　雅彦
		00-09	川崎医科大学附属病院	血液内科	近藤　英生	岡山県倉敷市松島577	永井　敦
		00-10	四国がんセンター	血液腫瘍内科	吉田　功	愛媛県松山市南梅本町甲160番	山下　素弘
		00-11	徳島大学病院	血液内科	藤井　志郎	徳島県徳島市蔵本町2丁目50-1	西良　浩一
		00-12	香川県立中央病院	血液内科	脇　正人	香川県高松市朝日町一丁目2番1号	髙口　浩一
1	北海道大学病院	01-01	札幌北楡病院	血液内科	杉田　純一	北海道札幌市白石区東札幌6条6丁目5番1号	目黒　順一
		01-02	愛育病院	血液内科	泉山　康	北海道札幌市中央区南4条西25-2-1	盛　暁生
		01-03	札幌厚生病院	血液内科	井端　淳	北海道札幌市中央区北3条東8丁目5番地	髭　修平
		01-04	市立札幌病院	血液内科	山本　聡	北海道札幌市中央区北11条西13丁目1-1	田中　博
		01-05	独立行政法人 国立病院機構 北海道がんセンター	血液内科	藤本　勝也	北海道札幌市白石区菊水4条2丁目3番54号	平賀　博明
		01-06	国家公務員共済組合連合会 斗南病院	血液内科	長谷山　美仁	北海道札幌市中央区北4条西7丁目3-8	奥芝　俊一
		01-07	天使病院	血液内科	五十嵐　哲祥	北海道札幌市東区北12条東3丁目1番1号	山本　浩史
		01-08	勤医協中央病院	血液内科	佐賀　智之	北海道札幌市東区東苗穂5条1丁目9-1	湯野　暁子
		01-09	手稲渓仁会病院	血液内科	林　敏昭	北海道札幌市手稲区前田1条12丁目1-40	古田　康
		01-10	帯広厚生病院	血液内科	若狭　健太郎	北海道帯広市西14条南10丁目1番地	佐澤　陽
		01-11	釧路ろうさい病院	血液内科	宮城島　拓人	北海道釧路市中園町13番23号	篠原　信雄
		01-12	市立函館病院	血液内科	伊東　慎市	北海道函館市港町1丁目10番1号	森下　清文
		01-13	市立旭川病院	血液内科	柿木　康孝	北海道旭川市金星町1丁目1番65号	垂石　正樹
		01-14	北見赤十字病院	内科	永嶋　貴博	北海道北見市北6条東2丁目1番地	荒川　穣二
		01-15	札幌医科大学附属病院	血液内科	井山　諭	北海道札幌市中央区南1条西16丁目291番地	渡辺　敦
		01-16	王子総合病院	血液内科	蟹澤　祐司	北海道苫小牧市若草町3丁目4番8号	岩井　和浩
		01-17	製鉄記念室蘭病院	血液内科	吉田　正宏	北海道室蘭市知利別町1-45	前田　征洋
2	横浜市立大学附属病院	02-01	横浜市立大学附属市民総合医療センター	血液内科	藤澤　信	神奈川県横浜市南区浦舟町4丁目57番地	田村　功一
		02-02	神奈川県立がんセンター	血液・腫瘍内科	橋本　千寿子	神奈川県横浜市旭区中尾二丁目3番2号	酒井　リカ
		02-03	済生会横浜市南部病院	血液内科	藤田　浩之	神奈川県横浜市港南区港南台3丁目2番10号	猿渡　力
		02-04	藤沢市民病院	血液内科	藤巻　克通	神奈川県藤沢市藤沢2-6-1	西川　正憲
		02-05	静岡県立静岡がんセンター	血液・幹細胞移植科	池田　宇次	静岡県駿東郡長泉町下長窪1007番地	小野　裕之
3	東北大学病院	03-01	仙台医療センター	血液内科	勝岡　優奈	宮城県仙台市宮城野区宮城野二丁目11番12号	江面　正幸
4	長崎大学病院	04-01	日本赤十字社長崎原爆病院	血液内科	城　達郎、澤山　靖	長崎市茂里町3番15号	谷口　英樹
		04-02	諫早総合病院	血液内科	中島　潤	長崎県諫早市永昌東町24番1号	長郷　国彦
		04-03	国立病院機構長崎医療センター	血液内科	吉田　真一郎	長崎県大村市久原2丁目1001-1	髙山　隼人
		04-04	佐世保市総合医療センター	血液内科	森内　幸美	長崎県佐世保市平瀬町9-3	中尾　一彦
		04-05	五島中央病院	血液内科	今西　大介	長崎県五島市吉久木町205番地	竹島　史直
		04-06	長崎県島原病院	血液内科	北之園　英明	長崎県島原市下川尻町7895番地	蒲原　行雄
		04-07	長崎みなとメディカルセンター	血液内科	對馬　秀樹	長崎県長崎市新地町6-39	門田　淳一
5	広島赤十字・原爆病院	05-01	独立行政法人　国立病院機構　広島西医療センター	血液内科	黒田　芳明	広島県大竹市玖波4丁目1番1号	新甲　靖
		05-02	広島大学病院	血液内科	枝廣　太郎	広島県広島市南区霞1-2-3	安達　伸生
		05-03	広島市立北部医療センター安佐市民病院	血液内科	新美　寛正	広島県広島市安佐北区亀山南1丁目2-1	永田　信二
		05-04	呉医療センター中国がんセンター	血液内科	伊藤　琢生	広島県呉市青山町3番1号	繁田　正信
		05-05	広島市民病院	血液内科	塩手　康弘	広島県広島市中区基町7番33号	松川　啓義
		05-06	東広島医療センター	血液内科	今川　潤	広島県東広島市西条町寺家513番地	柴田　諭
6	九州大学病院	06-01	原三信病院	血液内科	上村　智彦	福岡県福岡市博多区大博町1番8号	原　直彦
		06-02	北九州市立医療センター	血液内科	大野　裕樹	福岡県北九州市小倉北区馬借二丁目1番1号	中野　徹
		06-03	JCHO九州病院	血液内科	小川　亮介	福岡県北九州市八幡西区岸の浦1丁目8-1	内山　明彦
		06-04	福岡赤十字病院	血液・腫瘍内科	谷本　一樹	福岡県福岡市南区大楠3丁目1-1	中房　祐司
		06-05	福岡東医療センター	血液・腫瘍内科	黒岩　三佳	福岡県古賀市千鳥1-1-1	中根　博
		06-06	九州がんセンター	血液・細胞治療科	末廣　陽子	福岡県福岡市南区野多目3丁目1番1号	森田　勝
		06-07	千早病院	内科	原田　直樹	福岡県福岡市東区千早2丁目30-1	道免　和文
		06-08	久留米大学病院	血液・腫瘍内科	長藤　宏司	福岡県久留米市旭町67番地	野村　政壽
		06-09	福岡大学病院	腫瘍・血液・感染症内科学	高松　泰	福岡県福岡市城南区七隈7-45-1	三浦　伸一郎
		06-10	今村総合病院	血液内科	伊藤　能清	鹿児島県鹿児島市鴨池新町11?23	常盤　光弘
		06-11	宮崎県立宮崎病院	血液内科	河野　徳明	宮崎県宮崎市北高松町5-30	嶋本　富博
		06-12	佐賀県医療センター好生館	血液内科	吉本　五一	佐賀県佐賀市嘉瀬町中原400番地	田中　聡也
		06-13	済生会福岡総合病院	血液内科	斎藤　統之	福岡県福岡市中央区天神1丁目3番46号	定永　倫明
		06-14	鹿児島大学病院	血液・膠原病内科	石塚　賢治	鹿児島県鹿児島市桜ヶ丘8丁目35番1号	石塚　賢治
		06-15	聖マリア病院	血液内科	今村　豊	福岡県久留米市津福本町422番地	谷口　雅彦
		06-16	飯塚病院	血液内科	白土　基明	福岡県飯塚市芳雄町3-83	本村　健太
		06-17	広島赤十字・原爆病院	輸血部	牟田　毅	広島県広島市中区千田町1丁目9番6号	古川　善也
		06-18	九州医療センター	血液内科	高瀬　謙	福岡県福岡市中央区地行浜1丁目8番地1号	岩﨑　浩己
8	熊本大学病院	08-01	熊本医療センター	血液内科	河北　敏郎	熊本県熊本市中央区二の丸1-5	日髙 道弘
		08-02	くまもと森都総合病院	血液内科	宮川　寿一	熊本県熊本市中央区大江3-2-65	鈴島　仁
		08-03	熊本総合病院	血液内科	江藤　健一郎	熊本県八代市通町10番10号	島田　信也
		08-04	熊本市民病院	血液・腫瘍内科	山崎　浩	熊本県熊本市東区東町4丁目1-60	相良　孝昭
		08-05	熊本赤十字病院	血液・腫瘍内科	大戸　雅史	熊本県熊本市東区長嶺南2丁目1番1号	平田　稔彦
9	浜松医科大学医学部附属病院	09-01	浜松医療センター	血液内科	内藤　健助	静岡県浜松市中央区富塚町328	海野　直樹
		09-02	聖隷浜松病院	血液内科	藤澤　紳哉	静岡県浜松市中央区住吉2-12-12	岡　俊明
		09-03	聖隷三方原病院	血液内科	平野　功	静岡県浜松市中央区三方原町3453	山本　貴道
		09-04	磐田市立総合病院	血液内科	深津　有佑	静岡県磐田市大久保 512番地3	山﨑　薫
		09-05	静岡県立総合病院	血液内科	齋藤　優	静岡県静岡市葵区北安東4丁目27番1号	井上　達秀
		09-06	静岡市立静岡病院	血液内科	山崎　寛章	静岡県静岡市葵区追手町10番93号	前田　明則
		09-07	静岡県立静岡がんセンター	血液・幹細胞移植科	榎並　輝和	静岡県駿東郡長泉町下長窪1007番地	小野　裕之
11	日本大学医学部附属板橋病院	11-01	春日部市立医療センター	血液内科	中川　優	埼玉県春日部市中央六丁目7番地1	有馬　健
		11-02	川口市立医療センター	血液内科	髙橋　宏通	埼玉県川口市西新井宿180	立花　栄三
		11-03	埼玉協同病院	血液内科	三浦　勝浩	埼玉県川口市木曽呂1317番地	増田　剛
		11-04	国立病院機構埼玉病院	血液内科	入山　規良	埼玉県和光市諏訪2-1	細田　泰雄
12	愛媛大学医学部附属病院	12-01	松山赤十字病院	血液内科	藤﨑　智明	愛媛県松山市文京町1番地	西﨑　隆
		12-02	愛媛県立中央病院	血液内科	名和　由一郎	愛媛県松山市春日町83番地	中西　徳彦
		12-03	愛媛県立今治病院	血液内科	谷本　一史	愛媛県今治市石井町4丁目5-5	川上　秀生
		12-04	四国がんセンター	血液腫瘍内科	吉田　功	愛媛県松山市南梅本町甲160番	山下　素弘
		12-05	市立宇和島病院	血液内科	金子　政彦	愛媛県宇和島市御殿町1番1号	善家　喜一郎
13	日本赤十字社愛知医療センター名古屋第一病院	13-01	一宮市立市民病院	血液内科	山家　佑介	愛知県一宮市文京2-2-22	志水　清和
		13-02	名古屋掖済会病院	血液内科	小島　由美	愛知県名古屋市中川区松年町4-66	北川　喜己
15	愛知医科大学病院	15-01	社会医療法人大雄会　総合大雄会病院	血液内科	高杉　壮一	愛知県一宮市桜一丁目9番9号	高田　基志
		15-02	社会医療法人宏潤会　大同病院	血液・化学療法内科	渡会　雅也	愛知県名古屋市南区白水町9番地	野々垣　浩二
16	千葉大学医学部附属病院	16-01	国際医療福祉大学成田病院	血液内科	大和田　千桂子	千葉県成田市畑ヶ田852番地	吉野　一郎
		16-02	千葉県がんセンター	腫瘍・血液内科	三科　達三	千葉県千葉市中央区仁戸名町666-2	加藤　厚
		16-03	独立行政法人　地域医療機能推進機構　船橋中央病院	血液内科	髙石　浩司	千葉県船橋市海神6丁目13-10	郷地　英二
		16-04	亀田総合病院	血液・腫瘍内科	成田　健太郎	千葉県鴨川市東町929番地	亀田　俊明
		16-05	地方独立行政法人　総合病院　国保旭中央病院	血液内科	清水　亮	千葉県旭市イの1326	糸林　詠
		16-06	独立行政法人　労働者健康安全機構　千葉ろうさい病院	腫瘍血液内科	原　暁	千葉県市原市辰巳台東2-16	岡本　美孝
		16-07	東邦大学医療センター　佐倉病院	血液内科	清水　直美	千葉県佐倉市下志津564-1	鈴木　啓悦
		16-08	日本赤十字社　成田赤十字病院	血液腫瘍科	増田　真一	千葉県成田市飯田町90-1	青墳　信之
		16-09	千葉市立　青葉病院	血液内科	小野田　昌弘	千葉県千葉市中央区青葉町1273-2	六角　智之
		16-10	国保直営総合病院　君津中央病院	血液内科	細木　卓明	千葉県木更津市桜井1010番地	柳澤　真司
		16-11	大網白里市立　国保大網病院	血液内科	杉田　泰雅	千葉県大網白里市富田 884-1	安蒜　聡
		16-12	千葉県済生会　習志野病院	血液内科	阿部　大二郎	千葉県習志野市泉町１丁目１－１	小林　智
17	神戸市立医療センター中央市民病院	17-01	神戸市立西神戸医療センター	免疫血液内科	橋本　朗子	兵庫県神戸市西区糀台5丁目7番地1	北垣　一
18	金沢大学附属病院	18-01	石川県立中央病院	血液内科	小谷　岳春	石川県金沢市鞍月東2丁目1番地	岡田　俊英
		18-02	金沢医科大学病院	血液・リウマチ膠原病科	正木　康史	石川県河北郡内灘町大学1-1	川原　範夫
		18-03	JCHO金沢病院	内科	宗本　早織	石川県金沢市沖町ハ-15	村本　弘昭
		18-04	恵寿総合病院	内科	山﨑　雅英	石川県七尾市富岡町94番地	鎌田　徹
		18-05	恵寿金沢病院	内科	村田　了一	石川県金沢市下新町6番26号	大竹　茂樹
		18-06	金沢医療センター	血液内科	大畑　欣也	石川県金沢市下石引町1番1号	阪上　学
		18-07	金沢市立病院	血液内科	林　朋恵	石川県金沢市平和町3丁目7番3号	髙田　重男
		18-08	小松市民病院	血液内科	青木　剛	石川県小松市向本折町ホ60番地	内山　尚之
		18-09	富山大学附属病院	血液内科	和田　暁法	富山県富山市杉谷2630番地	山本　善裕
		18-10	富山県立中央病院	血液内科	近藤　恭夫	富山県富山市西長江2丁目2番78号	臼田　和生
		18-11	富山赤十字病院	血液内科	黒川　敏郎	富山県富山市牛島本町2-1-58	竹村　博文
		18-12	富山市民病院	内科	寺﨑　靖	富山県富山市今泉北部町2番地1	家城　恭彦
		18-13	厚生連高岡病院	血液内科	経田　克則	富山県高岡市永楽町5番10号	柴田　和彦
		18-14	南砺市民病院	内科・総合診療科	荒幡　昌久	富山県南砺市井波938番地	品川　俊治
		18-15	福井大学医学部附属病院	血液・腫瘍内科	根来　英樹	福井県吉田郡永平寺町松岡下合月23-3	藤枝　重治
		18-16	高山赤十字病院	血液内科	福野　賢二	岐阜県高山市天満町3丁目11番地	竹中　勝信
		18-17	市立砺波総合病院	血液内科	又野　禎也	富山県砺波市新富町1番61号	河合　博志
20	大分大学医学部附属病院	20-01	大分県立病院	血液内科	佐分利　益穂	大分県大分市豊饒二丁目8番1号	宇都宮　徹

		20-02	大分県厚生連　鶴見病院	血液内科	幸野　和洋	大分県別府市緑丘町12番1号	加賀　明彦
		20-03	アルメイダ病院	血液内科	長松　顕太朗	大分県大分市大字宮崎1509-2	白鳥　敏夫
		20-04	南海医療センター	血液内科	春山　誉実	大分県佐伯市常盤西町7番8号	森本　章生
21	山形大学医学部	21-01	山形県立中央病院	血液内科	田嶋　克史	山形県山形市大字青柳1800番地	鈴木　克典
		21-02	山形市立病院済生館	血液内科	木村　淳	山形県山形市七日町一丁目3番26号	貞弘　光章
		21-03	地方独立行政法人　山形県・酒田市病院機構　日本海総合病院	血液内科	齊藤　宗一	山形県酒田市あきほ町30番地	橋爪　英二
		21-04	山形県立新庄病院	血液内科	塩野　洋介	山形県新庄市金沢720番地1	八戸　茂美
		21-05	置賜広域病院企業団　公立置賜総合病院	血液内科	細川　雅司	山形県東置賜郡川西町大字西大塚2000番地	江口　英行
22	和歌山県立医科大学附属病院	22-01	紀南病院	血液内科	栩野　祐一	和歌山県田辺市新庄町46番地の70	榊　雅之
		22-02	海南医療センター	内科	弘井　孝幸	和歌山県海南市日方1522番地1	池田　剛司
		22-03	公立那賀病院	血液内科	古家　美昭	和歌山県紀の川市打田1282	古田　浩人
23	秋田大学医学部附属病院	23-01	秋田赤十字病院	血液内科	亀岡　吉弘	秋田県秋田市上北手猿田字苗代沢222-1	河合　秀樹
		23-02	市立秋田総合病院	血液・腎臓内科	吉岡　智子	秋田県秋田市川元松丘町4-30	佐藤　勤
		23-03	秋田厚生医療センター	血液内科	北林　淳	秋田県秋田市飯島西袋1-1-1	柴田　聡
		23-04	能代厚生医療センター	血液・腎臓内科/リウマチ科	藤島　直仁	秋田県能代市落合字上前田地	太田原　康成
		23-05	大曲厚生医療センター	内科(血液・腎・膠原病)	渡部　敦	秋田県大仙市大曲通町8-65	三浦　康
		23-06	平鹿総合病院	血液内科	久米　正晃	秋田県横手市前郷字八ツ口3番1	堀口　聡
		23-07	由利組合総合病院	内科	鵜生川　久美	秋田県由利本荘市川口字家後38	軽部　彰宏
		23-08	大館市立総合病院	消化器・血液・腫瘍内科	小笠原　仁	秋田県大館市豊町3番1号	成田　知
24	岐阜市民病院	24-01	岐阜大学医学部附属病院	第一内科　血液・感染症内科	兼村　信宏	岐阜県岐阜市柳戸1番1	秋山　治彦
		24-02	松波総合病院	血液・腫瘍内科	鶴見　寿	岐阜県羽島郡笠松町田代185-1	松波　和寿
		24-03	岐阜県総合医療センター	血液内科	山田　俊樹	岐阜県岐阜市野一色4-6-1	桑原　尚志
		24-04	岐阜赤十字病院	血液内科	澤田　道夫	岐阜県岐阜市岩倉町3丁目36番地	長島　賢司
		24-05	中濃厚生病院	血液内科	後藤　英子	岐阜県関市若草通5丁目1番地	勝村　直樹
		24-06	高山赤十字病院	血液内科	福野　賢二	岐阜県高山市天満町3丁目11番地	竹中　勝信
25	京都府立医科大学	25-01	京都第一赤十字病院	血液内科	内山　人二	京都府京都市東山区本町15-749	大辻　英吾
		25-02	京都第二赤十字病院	血液内科	河田　英里	京都府京都市上京区釜座通丸太町上ル春帯町355番地の5	魚嶋　伸彦
		25-03	京都鞍馬口医療センター	血液内科	淵田　真一	京都府京都市北区小山下総町27	水野　敏樹
		25-04	市立福知山市民病院	血液内科	西山　大地	京都府福知山市厚中町231番地	阪上　順一
		25-05	大津市民病院	血液内科	中尾　光成	滋賀県大津市本宮二丁目9番9号	日野　明彦
26	近畿大学医学部	26-01	近畿大学奈良病院	血液内科	花本　仁	奈良県生駒市乙田町1248-1	村木　正人
		26-02	和泉市立総合医療センター	血液・腎臓内科	和田　裕介	大阪府和泉市和気町4-5-1	松下　晴彦
		26-03	市立岸和田市民病院	血液内科	井上　宏昭	大阪府岸和田市額原町1001番地	横見瀬　裕保
28	京都大学医学部附属病院	28-01	京都市立病院	血液内科	伊藤　満	京都府京都市中京区壬生東高田町1の2	清水　恒広
		28-02	京都桂病院	血液内科	菱澤　方勝	京都府京都市西京区山田平尾町17番	大久保　和俊
		28-03	京都医療センター	血液内科	川端　浩	京都府京都市伏見区深草向畑町1-1	川端　浩
		28-04	滋賀県立総合病院	血液内科	浅越　康助	滋賀県守山市守山五丁目4番30号	足立　壯一
30	関西医科大学附属病院	30-01	関西医科大学総合医療センター	血液腫瘍内科	岡田　昌也	大阪府守口市文園町10番15号	杉浦　哲朗
		30-02	近畿大学奈良病院	血液内科	花本　仁	奈良県生駒市乙田町1248-1	村木　正人
31	東京慈恵会医科大学附属病院	31-01	東京慈恵会医科大学附属第三病院	腫瘍・血液内科	郡司　匡弘	東京都狛江市和泉本町四丁目11番1号	平本　淳
		31-02	東京慈恵会医科大学附属柏病院	腫瘍・血液内科	西脇　嘉一	千葉県柏市柏下163番地1	吉田　博
32	信州大学医学部附属病院	32-01	まつもと医療センター	血液内科	伊藤　俊朗	長野県松本市村井町南2丁目20番30号	武井　洋一
		32-02	昭和伊南総合病院	血液内科	小原　洋一	長野県駒ヶ根市赤穂3230番地	村岡　紳介
		32-03	諏訪赤十字病院	血液内科	妹尾　寧	長野県諏訪市湖岸通り5丁目11番50号	久島　英雄
		32-04	長野赤十字病院	血液内科	小林　光	長野県長野市若里五丁目22番1号	小林　光
		32-05	山梨県立中央病院	血液内科	飯野　昌樹	山梨県甲府市富士見1丁目1番1号	小嶋　裕一郎
36	慶應義塾大学病院	36-01	東海大学医学部付属八王子病院	血液腫瘍内科	横山　健次	東京都八王子市石川町1838	野川　茂
		36-02	東京都済生会中央病院	血液内科	菊池　隆秀	東京都港区三田1丁目4番17号	海老原　全
		36-03	独立行政法人国立病院機構東京医療センター	血液内科	清水　隆之	東京都目黒区東が丘2-5-1	小林　佳郎
		36-04	国家公務員共済連合会立川病院	血液内科	外山　高朗	東京都立川市錦町4-2-22	片井　均
		36-05	永寿総合病院	血液内科	萩原　政夫	東京都台東区東上野2丁目23番16号	愛甲　聡
		36-06	杏林大学医学部付属病院	血液内科	高山　信之	東京都三鷹市新川6-20-2	近藤　晴彦
		36-07	横浜市立市民病院	血液内科	仲里　朝周	神奈川県横浜市神奈川区三ツ沢西町1-1	中澤　明尋
		36-08	川崎市立川崎病院	血液内科	定平　健	神奈川県川崎市川崎区新川通12-1	野崎　博之
		36-09	東京歯科大学市川総合病院	内科	松本　公宏	千葉県市川市菅野5-11-13	西田　次郎
		36-10	北里大学病院	血液内科	田寺　範行	神奈川県相模原市南区北里1-15-1	山岡　邦宏
		36-11	埼玉医科大学病院	血液内科	宮川　義隆	埼玉県入間郡毛呂山町毛呂本郷38	篠塚　望
		36-12	さいたま市立病院	血液内科	渡辺　卓郎	埼玉県さいたま市緑区三室2460番地	朝見　淳規
		36-13	神奈川県立がんセンター	血液・腫瘍内科	髙橋　寛行	神奈川県横浜市旭区中尾二丁目3番2号	酒井　リカ
37	東京科学大学病院	37-01	東京逓信病院	血液内科	水地　大輔	東京都千代田区富士見二丁目14番23号	山岨　達也
		37-02	武蔵野赤十字病院	血液内科	押川　学	東京都武蔵野市境南町1-26-1	黒崎　雅之
		37-03	市立青梅総合医療センター	血液内科	熊谷　隆志	東京都青梅市東青梅4丁目16番地の5	大友　建一郎
		37-04	横須賀共済病院	血液内科	豊田　茂雄	神奈川県横須賀市米が浜通1-16	長堀　薫
		37-05	横浜みなと赤十字病院	血液内科	山本　晃	神奈川県横浜市中区新山下3丁目12番1号	大川　淳
		37-06	同愛記念病院	血液内科	鈴木　謙	東京都墨田区横網2-1-11	平野　美和
40	名古屋大学医学部附属病院	40-01	藤田医科大学病院	血液・細胞療法科	冨田　章裕	愛知県豊明市沓掛町田楽ケ窪1番地98	今泉　和良
		40-02	一宮市立市民病院	血液内科	西山　誉大	愛知県一宮市文京2-2-22	志水　清和
		40-03	愛知県がんセンター	血液・細胞療法部	楠本　茂	愛知県名古屋市千種区鹿子殿1番1号	山本　一仁
		40-04	江南厚生病院	血液・腫瘍内科	尾関　和貴	愛知県江南市高屋町大松原137番地	河野　彰夫
		40-05	小牧市民病院	血液内科	綿本　浩一	愛知県小牧市常普請1丁目20	谷口　健次
		40-06	三重県厚生農業協同組合連合会　鈴鹿中央総合病院	血液・腫瘍内科	水谷　実	三重県鈴鹿市安塚町山之花1275-53	北村　哲也

CAR-T 細胞療法抵抗性・耐性に関わる分子病理学的メカニズムの解明研究

別紙 3：外部解析機関リスト

2024 年 9 月 24 日

マクロジェン・ジャパン社（東京、日本）
BGI JAPAN 社（兵庫、日本）
理研ジェネシス社（東京、日本）
iLAC 社（茨城、日本）
TAKARA バイオ社（滋賀、日本）
Human Metabolome Technologies 社（山形、日本）
アゼンタ社（東京、日本）
ユーロフィンジェネティクスラボ（岡山、日本）
フィルジェン社（愛知、日本）
レリクサ社（東京、日本）
KOTAI バイオテクノロジー株式会社（大阪、日本）
Visualix 社（兵庫、日本）
Cancer Precision Medicine（神奈川、日本）
生物技研（神奈川、日本）
DNA チップ研究所（東京、日本）
かずさゲノムテクノロジーズ（千葉、日本）

＊いずれも遺伝子発現・変異解析を実施する。