




リンパ腫グループ：古典的ホジキンリンパ腫 治療開発マップ

2023.10.

対象	標準治療	JCOG試験	他組織の試験	主な未承認薬/適応外薬
限局期 臨床病期 I 縦隔バルキー病変なし 臨床病期 II	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; width: 45%;"> ABVD(4コース) +領域照射(30 Gy) </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; width: 45%;"> 予後不良因子がない場合 ABVD(2コース) +領域照射(20 Gy) </div> </div>		<div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">HD10 (LYSA/EORTC/FIL) NCT00265018</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">RAPID (NCRI) NCT00943423</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">HD16 (GHSG) NCT00736320</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">RADAR (UCL) NCT04685616</div>	
進行期 縦隔バルキー病変あり 臨床病期II 臨床病期 III 臨床病期 IV	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; width: 45%;"> ABVD (6, 8コース) 部分奏効例では、 残存部位に照射(30Gy)を追加 </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; width: 45%;"> BV-AVD (6コース) 60歳以下 ABVD 2コース後 中間 PET陰性 →ABVD療法4コース 中間 PET陽性 →増量BEACOPP6コース </div> </div>	JCOG1305 ABVDによる寛解導入 中間 PET陰性群→ABVD療法継続 中間 PET陽性群→増量BEACOPP 2015.11~2020.2→2030/2 	<div style="border: 1px solid gray; padding: 2px; margin-bottom: 2px;">BV+AVD vs. ニボルマブ+AVD (SWOG) NCT03907488</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 2px;">BEACOPP vs. BrECADD (GHSG) NCT02661503</div>	
再発	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; width: 45%;"> 65歳以下 救援化学療法および 自家末梢血幹細胞移植 併用大量化学療法 </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; width: 45%;"> 66歳以上 救援化学療法  </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; width: 45%;">BV</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; width: 45%;">ニボルマブ、 ペムプロリズマブ</div> </div>			

ABVD (ドキシソルピシン、ブレオマイシン、ビンブラスチン、ダカルバジン) AVD (ドキシソルピシン、ビンブラスチン、ダカルバジン)
 BEACOPP (ブレオマイシン、エトポシド、ドキシソルピシン、シクロホスファミド、ピンクリスチン、プロカルバジン、プレドニソロン)
 BV (ブレンツキシマブ・ベドチン)

領域照射療法：治療前に病変があった領域のみに照射する方法

中間 PET：治療中間でのPETによる画像診断




救援化学療法：初回治療後の再発または治療抵抗性患者に対して行う化学療法

予後不良因子：縦隔バルキー病変の存在、節外病変の存在、血沈亢進（B症状なしの場合 ≥50mm/時間、B症状ありの場合 ≥30mm/時間）、3カ所以上の病変の存在

リンパ腫グループ：濾胞性リンパ腫 (Grade1-3A)

治療開発マップ

2023.10.

対象	標準治療	JCOG試験	他組織の試験	主な未承認薬 / 適応外薬
限局期	<p>領域照射 (24-30 Gy) (照射適応外では進行期に準じた治療方針)</p> 			
進行期	<p>低腫瘍量</p> <p>無治療経過観察</p> <p>リツキシマブ</p> 	<p>JCOG0203 R-CHOP-21 vs R-CHOP-14 第II/III相試験 2002.9 →2007.2</p> <p>JCOG1411 無治療経過観察 vs. リツキシマブ早期介入 第III相試験 2016.12~</p> <p>JCOG2008 オビヌツズマブ+ベンダムスチン療法後、完全代謝奏効例 オビヌツズマブ維持療法 vs. 無治療経過観察 第III相試験 2021.10~</p>	<p>リツキシマブ・ヒアルロニダーゼ+CHOP 第Ⅲ相試験 (全薬工業)</p>	<p>リツキシマブ・ヒアルロニダーゼ</p>
	<p>高腫瘍量</p> <p>リツキシマブ併用化学療法¹⁾ オビヌツズマブ併用化学療法¹⁾ (奏効例にリツキシマブ/オビヌツズマブ維持療法)</p> 			<p>リツキシマブ・ヒアルロニダーゼ</p>
再発	<p>リツキシマブ併用化学療法²⁾ オビヌツズマブ併用化学療法¹⁾</p> <p>EZH2変異陽性： タゼメトスタット</p> <p>リツキシマブ</p> <p>イブリツモマブ・チウキセタン</p> <p>造血幹細胞移植</p> <p>チサゲンレクルユーセル</p> <p>領域照射</p> <p>無治療経過観察</p>		<p>モスネツズマブ+レナリドミド vs. リツキシマブ+レナリドミド療法 第Ⅲ相試験 (中外製薬)</p> <p>タファシタマブ+R2 vs. R2 第Ⅲ相試験 (インサイト)</p>	<p>リツキシマブ・ヒアルロニダーゼ アキシカブタゲンシロルユーセル タゼメトスタット (EZH2変異陰性) モスネツズマブ</p>

領域照射：治療前に病変があった領域のみに照射する方法


R-CHOP (リツキシマブ、シクロホスファミド、ドキシルピシン、ビンクリスチン、プレドニゾン)

1) 化学療法：CHOP, CVP (シクロホスファミド、ビンクリスチン、プレドニゾン) またはベンダムスチン

2) 化学療法：CHOP, CVP, ベンダムスチンまたはレナリドミド

※ phase I/II試験については記載しておりません


リンパ腫グループ：びまん性大細胞型B細胞リンパ腫 治療開発マップ（DLBCL） 若年者 2023.10.

対象 病期 国際予後指標		標準治療	JCOG試験	他組織の試験	主な未承認薬/ 適応外薬				
初発	限局期	リスクなし R-CHOP (4コース)	 JCOG2201 CNS再発 高リスク例に対する再発予防 のランダム化第III相試験 2023/X-	Non GCB DLBCLに対するR-CHOP +/- アカラブルチニブのランダム化第III相試験（アストラゼネカ）（75歳以下）					
	進行期	全リスク				R-CHOP (3コース) + 領域照射			
		低中～高リスク				R-CHOP (6～8コース) (JCOG0601) ポラツズマブベドチン +R-CHP (6コース)			
	進行期	低リスク				R-CHOP (6～8コース) (JCOG0601)	JCOG0908 自家末梢血幹細胞移植 ランダム化第II相試験 2010/6～2015/2	R-CHOP +/- エブコリタマブのランダム化第III相試験（ジェンマブ・アツヴィ）	R-CHOP +/- タファシタマブ + レナリドミドのランダム化第III相試験（インサイト・バイオサイエンス・ジャパン）
		低中リスク							
		中高リスク				ポラツズマブベドチン +R-CHP (6コース)			
	高リスク								
再発 全病期/全リスク		救援化学療法および ASCT併用大量化学療法 BR ±ポラツズマブベドチン エブコリタマブ チサゲンレクルユーセル* アキシカブタゲンシロルユーセル*, ** リソカブタゲンマラルユーセル*, **		自家移植非適応患者に対する救援化学療法とエブコリタマブの第III相試験（ジェンマブ） ツシジノスタット・リツキシマブの第II相試験（Meijiファルマ） ロンカスツキシマブ・テシリンの第II総試験（田辺三菱）	モスネツズマブ+ポラツズマブ・ベドチンと化学療法の第III相試験（中外） オドロネクスタマブの第II相試験（REGENERON） タファシタマブ + レナリドミドの第II総試験（インサイト・バイオサイエンス・ジャパン）	セリネキサ オドロネクスタマブ			

R-CHOP（リツキシマブ、シクロホスファミド、ドキシルピシン、ピンクリスチン、プレドニゾロン）、領域照射：治療前に病変があった領域のみに照射する方法

*：初発では2回以上、再発では再発後に化学療法を1回以上施行し、完全奏効が得られなかった又は完全奏効が得られたが再発した場合で自家造血幹細胞移植（ASCT）の適応とならない又はASCT後に再発した患者に限る。 ** 初回治療不応または初回治療から12ヶ月以内に再発した場合。


リンパ腫グループ：びまん性大細胞型B細胞リンパ腫 治療開発マップ（DLBCL） 高齢者 2023.10.

対象 病期 国際予後指標		標準治療	JCOG試験	他組織の試験	主な未承認薬/ 適応外薬			
初発	限局期	全リスク	R-CHOP (3コース) + 領域照射	 JCOG2201 CNS再発 高リスク例に対する再発予防 のランダム化第III相試験 2023/X-	Non GCB DLBCLに対するR-CHOP +/- アカラブル ルチニブのランダム化第III相試験 (アストラゼネ カ) (70歳以下)			
		低中～高 リスク	ポラツズマブベドチン +R-CHP (6コース) (80歳以下)					
	進行期	低リスク	R-CHOP (6～8コース) (JCOG0601)				R-CHOP +/- エブコリタマブ の ランダム化第III相試 験 (ジェンマブ・ アツヴィ)	R-CHOP +/- タファシタマブ +レナリドミドの ランダム化第III相試験 (インサイト・バイオサ イエンス・ジャパン)
		低中リスク	ポラツズマブベドチン +R-CHP (6コース) (80歳以下)					
		中高リスク						
高リスク								
再発 全病期/全リスク		救援化学療法および ASCT併用大量化学療法 BR ±ポラツズマブベドチン エブコリタマブ チサゲンレクルユーセル* アキシカプタゲンシロルユーセル*, ** リソカプタゲンマラルユーセル*, **	自家移植非適応患者に 対する救援化学療法と エブコリタマブの第III 相試験 (ジェンマブ)	モスネツズマブ+ポラツズ マブ・ベドチンと化学療法 の第III相試験 (中外)	セリネキサ オドロネクスタマブ			
			ツシジノスタット・リ ツキシマブの第II相試 験 (Meijiファルマ)	オドロネクスタマブの第II 相試験 (REGENERON)				
			ロンカスツキシマブ・ テシリンの第II総試験 (田辺三菱)	タファシタマブ + レナリドミドの第II総試 験 (インサイト・バイオサ イエンス・ジャパン)				

R-CHOP (リツキシマブ、シクロホスファミド、ドキシルピシン、ピンクリスチン、プレドニゾロン)、領域照射：治療前に病変があった領域のみに照射する方法

*：初発では2回以上、再発では再発後に化学療法を1回以上施行し、完全奏効が得られなかった又は完全奏効が得られたが再発した場合で自家造血幹細胞移植（ASCT）の適応とならない又はASCT後に再発した患者に限る。 ** 初回治療不応または初回治療から12ヶ月以内に再発した場合。

リンパ腫グループ：マントル細胞リンパ腫 治療開発マップ 2023.10.

	対象	標準治療	JCOG試験	他組織の試験	主な未承認薬 /適応外薬
初発 / 未治療	限局期 臨床病期 I non-bulky II	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">領域照射</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">リツキシマブ併用 化学療法+領域照 射</div> </div>			
	若年進行期 (65歳以下) 臨床病期 II 臨床病期 III 臨床病期 IV	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> リツキシマブ+シタラビン大量 療法を含む化学療法/自家移植 JCOG0406 (R-HiCHOP/CHSER/LEED) → R維持療法 </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> R-CHOP/R-DHAP→自家移植 vs R- CHOP+イブルチニブ/R-DHAP →自家移植 →イブルチニブ維持療法 vs R-CHOP+イブ ルチニブ/R-DHAP→ イブルチニブ維持療 法 第III相試験(European MCL Network) </div>	
	高齢進行期 (66歳以上) 臨床病期 II 臨床病期 III 臨床病期 IV	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> R-CHOP+R維持療法  VR-CAP ベンダムスチン+リツキシマブ ±イブルチニブ </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> ベンダムスチン+リツキシマブ±アカラブル チニブ 第III相試験 (アストラゼネカ) </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> ベンダムスチン+リツキシマブ vs ザヌブル チニブ+リツキシマブ 第III相試験 (BeiGene/CONVANCE) </div>	
再発	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">イブルチニブ</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">救済化学療法</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">イブリツモマブ チウキセタン</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">造血幹細胞移植</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">ボルテゾミブ ±リツキシマブ</div> <div></div> </div>		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> イブルチニブ±ベネトクラクス 第III相試験 (アヴヴィ/Pharmacyclics/ヤン セン) </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> ビルトブルチニブ vs イブルチニブ/アカラ ブルチニブ/ザヌブルチニブ 第III相試験 (LOXO oncology) </div>	レナリドマイド アカラブルチニブ ザヌブルチニブ プレクスカブタジェ ンアウトユーセル (CAR-T細胞療法)	

自家移植：自家末梢血幹細胞移植併用大量化学療法 領域照射：治療前に病変があった領域のみに照射する方法
 R-CHOP (リツキシマブ、シクロホスファミド、ドキシソルピシン、ピンクリスチン、プレドニゾン)
 CHASER (シクロホスファミド、シタラビン、エトポシド、デキサメタゾン、リツキシマブ)
 LEED (メルファラン、シクロホスファミド、メスナ、エトポシド、デキサメタゾン)
 VR-CAP (ボルテゾミブ、リツキシマブ、シクロホスファミド、ドキシソルピシン、プレドニゾン)
 R-DHAP (リツキシマブ、デキサメタゾン、シタラビン、シスプラチン)

リンパ腫グループ：成人T細胞白血病・リンパ腫（ATL） 治療開発マップ 2023.10.

対象		標準治療		JCOG試験	他組織の試験	主な未承認薬 /適応外薬	分類				
くすぶり型	症候なし	無治療経過観察					インディビントATL				
	症候あり	無治療経過観察	皮膚病変の局所治療								
慢性型	予後不良因子なし			JCOG1111C インターフェロン/ジドブジン vs. 無治療経過観察 第III相試験 2013.9～2018.3→2025.3	ベキサロテン (ミノファージェン製薬)		アダレッツシブATL				
	予後不良因子あり ¹⁾	初発	多剤併用化学療法 ²⁾ ±モガムリズマブ ³⁾ ±ブレソキシマブ ベドチン ⁴⁾ ±同種造血幹細胞移植 ⁵⁾	モガムリズマブ 併用CHOP療法 (66歳以上、移植を希望しない 56歳以上) ³⁾		移植後シクロホスファミドを用いた非血縁者間末梢血幹細胞移植の安全性・有効性を検討する第II相試験 (国立がん研究センター中央病院他)					
急性型・リンパ腫型					JCOG0907 同種移植 単アーム 第III相試験 2010.9～2020.6→2023.6						
慢性型	予後不良因子あり ¹⁾	再発・治療抵抗性	救援化学療法±同種造血幹細胞移植 ⁵⁾	モガムリズマブ ³⁾	ブレソキシマブベドチン ⁴⁾	レナリドミド	ツシジノスタット	バレットスタット		ニボルマブ 第II相試験 (鹿児島大学他)	ベキサロテン (ミノファージェン製薬)
急性型・リンパ腫型											

1) 予後不良因子を有する慢性型；慢性型ATLのうち、予後不良因子（BUN>基準値上限、LDH>基準値上限、アルブミン<基準値下限）いずれかを有するもの
2) VCAP-AMP-VECPが推奨される
VCAP（ピンクリスチン、シクロホスファミド、ドキシソルピシン、プレドニゾン）、AMP（ドキシソルピシン、ラニムスチン、プレドニゾン）
VECP（ピンデシン、エトポシド、カルボプラチン、プレドニゾン）
3) ATL細胞がCCR4陽性の場合 4) ATL細胞がCD30陽性の場合（多剤併用化学療法はCHP（シクロホスファミド、ドキシソルピシン、プレドニゾン）に限定）
5) 70歳以下の場合。同種造血幹細胞移植の適応となる患者への移植前モガムリズマブ使用は、移植片対宿主病による死亡リスクを高める可能性が報告されており、risk/benefitを慎重に判断する。
6) CHOP（リツキシマブ、シクロホスファミド、ドキシソルピシン、ピンクリスチン、プレドニゾン）

リンパ腫グループ：末梢性T細胞リンパ腫

治療開発マップ 2023.10.



対象		標準治療	JCOG試験	他組織の試験	主な未承認薬 /適応外薬
初発	CD30 陰性	CHOP-21 	JCOG2210 未治療末梢性T細胞リンパ腫に対するランダム化第III相試験 準備中		
	CD30 陽性	BV+CHP 			
再発	65歳以下 救援化学療法および自家末梢血幹細胞移植併用大量化学療法			ニボルマブ 第II相 (九州大学他) バレメトスタット 第II相 (第一三共) HH2853 第Ib/II相 (海和製薬)	ベリノスタット クリゾチニブ ⁴⁾
	66歳以上 救援化学療法				
	プララトレキサート	ロミデプシン			
	フォロデシン	BV ²⁾			
	モガムリズマブ ³⁾	アレクチニブ ⁴⁾			
デニロイキン・ジフチトクス	ツシジノスタット				
		ダリナパルシン			

- 1) PTCLを含むaggressive lymphomaを対象
- 2) CD30陽性の場合
- 3) CCR4陽性の場合
- 4) ALK陽性未分化大細胞リンパ腫の場合
- 5) AITL, 濾胞性ヘルパーT細胞リンパ腫の場合

BV (ブレンツキシマブ・ベドチン)
 CHP (シクロホスファミド、ドキシソルピシン、プレドニゾン)
 CHOP (シクロホスファミド、ドキシソルピシン、ビンクリスチン、プレドニゾン)

リンパ腫グループ：節外性NK/T細胞リンパ腫、鼻型 治療開発マップ

2023. 10.

対象	標準治療	JCOG試験	他組織の試験	主な未承認薬 /適応外薬
臨床病期 IE	<p>鼻腔(周辺)限局： アントラサイクリンを含まない化学療法と放射線治療の同時または逐次的併用療法</p>			
臨床病期 IIE	<p>JCOG0211-DI (RT-2/3DeVIC) </p>			
臨床病期 IIIIE	<p>L-アスパラギナーゼを含む化学療法(SMILEなど)</p>			<p>エルウィニア L-アスパラギナーゼ</p>
臨床病期 IV				
再発	<p></p>		<p>再発難治性末梢性T細胞リンパ腫に対するニボルマブ医師主導臨床第II相治験 (West-JHOG, CReS九州)</p> <p>再発/治療抵抗性節外性NK/T細胞リンパ腫-鼻型に対するアテゾリズマブの第II相医師主導治験 (NCCH他)</p>	<p>オキサリプラチン</p> <p>ペムブロリズマブ ニボルマブ</p>




SMILE (デキサメタゾン、メトトレキサート、イホスファミド、L-アスパラギナーゼ、エトポシド)

DeVIC (カルボプラチン、エトポシド、イホスファミド、デキサメタゾン)

領域照射：治療前に病変があった領域のみに照射する方法

リンパ腫グループ：骨髄腫 治療開発マップ

2023.10.

対象	標準治療	JCOG試験	他組織の試験	主な未承認薬 / 適応外薬
くすぶり型骨髄腫	無治療経過観察		D vs observation P3 (ヤンセン) イサツキシマブ+Ld vs Ld P3(サノファイ)	
多発性骨髄腫 (64歳以下)	Bd ± X※→自家末梢血幹細胞移植併用メルファラン大量療法→イキサゾミブまたはレナリドミド維持療法 ※ レナリドミド、サリドマイド、シクロホスファミド、ドキシソルビシンのいずれか1剤		自家移植後、Elranatamab (Elra) vs L P3 (ファイザー) 自家移植後、Iberdomide vs L P3 (BMS)	カーフィルゾミブ イキサゾミブ サリドマイド
多発性骨髄腫 (65歳以上)	D-MPB-D維持  D-Ld 	JCOG1911 ※1 D-MPB療法後 D維持 vs. D-B維持 ランダム化第III相試験 2021.1~ 	BLd⇒Cilta-cel vs BLd⇒Ld P3 (ヤンセン) Elra + D + L vs D-Ld P3 (ファイザー)	カーフィルゾミブ イキサゾミブ サリドマイド
再発・治療抵抗性	Bd※2 Td※2 Pd Ld Cd Ld+ (イキサゾミブ or B or C) Bd+ (パノビノスタット or P) D+ (Bd or Cd or Ld or Pd) I ± (Cd or Pd or d) E + (Ld or Pd) Idecabtagene vicleucel Ciltacabtagene autoleucel		Belamaf +Pd (Bd) vs. BPd (D-Bd) P3 CAR-T細胞療法 ・ OPC-415 P1/2 (大塚) ・ PHE885 P2 (ノバルティス) Bispecific antibody ※3 Talquetamab (Tal) P2 (ヤンセン) Tec+D vs DPd/DBd P3 (ヤンセン) Tec vs BPd/Cd P3 (ヤンセン) Tal+PD vs Tal+D vs DPd P3 (ヤンセン) Elra vs Elra+D vs DPd P3 (ファイザー) C (週1回) Ld vs. C (週2回) Ld P3 (小野) Iberdomide+D+d vs D-Bd P3 (BMS)	Erlanatamab Teclistamab Selinexor Melflufen Belamaf

B (ボルテゾミブ)
d (デキサメタゾン)
D (ダラツムマブ)
MPB (メルファラン+
プレドニゾン+ボルテゾミブ)

L (レナリドミド)
T (サリドマイド)
P (ポマリドミド)
C (カーフィルゾミブ)
I (イサツキシマブ)
E (エロツズマブ)

Belamaf (Belantamab Mafodotin)
CAR (chimeric antigen receptor)
Ide-cel (Idecabtagene vicleucel)
Cilta-cel (Ciltacabtagene autoleucel)
Tec (Teclistamab)

※1 JCOG1105 (至適なMPB療法を選択するためのランダム化第II相試験 2016/4~2019/4) を受けて、JCOG1911を計画・実施した。
※2 JCOG0904 (Bd vs Tdのランダム化第二相試験 (2014/10~2017/10) が実施された。
※3 再発・治療抵抗性に対するbispecific antibodyのP1試験は記載を省略した。