JCOG乳がんグループ治療開発マップ 2021.7.
ルミナルタイプ

ルミナルタイプ：ホルモン受容体陽性、HER2陰性

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
術前治療	化学療法またはホルモン療法			KEYNOTE756(治験) Dose dense AC⇒ taxane±ペムブロリズマブ
DCIS(非浸潤癌)	部分切除 →放射線療法±タモキシフェン療法 乳房切除±センチネルリンパ節生検±タモキシフェン療法	**JCOG1505** 非切除、タモキシフェン内服 **2017.8～**		
Stage I Stage II Stage IIIA	部分切除+センチネルリンパ節生検（または腋窩郭清） →放射線療法+ホルモン療法±化学療法 乳房切除+センチネルリンパ節生検(または腋窩郭清) →ホルモン療法±化学療法±放射線療法	JCOG1204 術後フォローアップ 根治手術後の再発高リスク 標準フォロー vs. インテンシブフォロー 2012.12～2020.1→2027.1		
Stage IIIB Stage IIIC	部分切除+腋窩郭清 →放射線療法+ホルモン療法±化学療法 乳房切除+腋窩郭清 →ホルモン療法+化学療法±放射線療法			
Stage IV 再発	ホルモン療法 ホルモン療法＋分子標的薬 (CDK4/6阻害剤，mTOR阻害剤) BRCA1/2変異陽性：Olaparib 化学療法	**JCOG1919E** **（医師主導治験）** 進行再発化学療法1st line Weekly P + Bev± Atezo 2021.1～		治験(phase3)：AI+Palbo vs oral SERD + Palbo 治験(phase3)：FUL±Capivercertib 治験(phase2):Alpelicib + FUL Oral SERD vs ホルモン療法 IGF Antibody (Xentuzumab) Abema+FUL+Xentuzumab

BRCA：遺伝性乳がんの原因となる遺伝子

JCOG乳がんグループ治療開発マップ 2021.7.
HER2 タイプ

HER2タイプ：ホルモン受容体陰性、HER2陽性

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
術前治療	化学療法+トラスツズマブ +ペルツズマブ	**JCOG1806** cCR例の非切除療法（放射線+薬物療法） **2020.1.～**		
DCIS(非浸潤癌）	部分切除→放射線療法 乳房切除±センチネルリンパ節生検			
Stage I	部分切除+センチネルリンパ節生検（または腋窩郭清）→放射線療法±化学療法＋トラスツズマブ±ペルツズマブ	JCOG1204 術後フォローアップ 根治手術後の再発高リスク 標準フォロー vs. インテンシブフォロー 2012.12～2020.1→2027.1		治験(phase3)： 術前化学療法でnon pCRを対象に T-DM1 vs T-DXd
Stage II	乳房切除+センチネルリンパ節生検（または腋窩郭清）→±化学療法＋トラスツズマブ±ペルツズマブ±放射線療法			
Stage IIIA	Non pCR after NCT：T-DM1			
Stage IIIB	部分切除（乳房切除）+腋窩郭清 →化学療法＋トラスツズマブ＋ペルツズマブ±放射線療法			
Stage IIIC	Non pCR after NCT：T-DM1			
Stage IV	(1次治療) トラスツズマブ+ペルツズマブ+ドセタキセル トラスツズマブ+ペルツズマブ+パクリタキセル (2次治療) T-DM1 (3次治療以降) T-DXd ラパチニブ+カペシタビン トラスツズマブ＋化学療法 ±ペルツズマブ	**JCOG1607** 高齢者（65 歳以上）， HPD vs. T-DM1 **2018.1～**		
再発				治験(phase3)：THP vs T-Dxd+P 治験(phase3)：TDM1±Tucatinib 治験（phase2): H+ Cap+Tucatinib

T-DM1　：トラスツズマブエムタンシン、　T-DXd：トラスツズマブデルクステカン
HPD　　：トラスツズマブ+ペルツズマブ+ドセタキセル

JCOG乳がんグループ治療開発マップ 2021.7.
ルミナル-HER2 タイプ

ルミナル-HER2タイプ：ホルモン受容体、HER2ともに陽性

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
術前治療	化学療法+トラスツズマブ±ペルツズマブ	**JCOG1806** cCR例の非切除療法（放射線+薬物療法） **2020.1.～**		
DCIS(非浸潤癌)	部分切除 →放射線療法±タモキシフェン 乳房切除±センチネルリンパ節生検 ±タモキシフェン			
Stage I	部分切除+センチネルリンパ節生検（または腋窩郭清）→放射線療法+ホルモン療法±化学療法＋トラスツズマブ±ペルツズマブ	JCOG1204 術後フォローアップ 根治手術後の再発高リスク 標準フォロー vs. インテンシブフォロー 2012.12～2020.1→2027.1		
Stage II	乳房切除+センチネルリンパ節生検（または腋窩郭清）→ホルモン療法±化学療法＋トラスツズマブ±ペルツズマブ±放射線療法			治験：術前化学療法でnon pCRを対象に T-DM1 vs T-DXd
Stage IIIA	Non pCR after NCT：T-DM1			
Stage IIIB	部分切除（乳房切除）+腋窩郭清 →化学療法+ホルモン療法+放射線療法+トラスツズマブ＋ペルツズマブ			
Stage IIIC	Non pCR after NCT：T-DM1			
Stage IV	(1次治療) ホルモン治療±抗HER2治療 トラスツズマブ+ペルツズマブ+ドセタキセル トラスツズマブ+ペルツズマブ+パクリタキセル (2次治療) ホルモン治療±抗HER2治療 T-DM1 (3次治療以降) T-DXd ホルモン治療±抗HER2治療 ラパチニブ+カペシタビン トラスツズマブ＋化学療法 ±ペルツズマブ	**JCOG1607** 高齢者（65歳以上） HPD vs. T-DM1 **2018.1～**		
再発				治験(phase3)： THP vs T-Dxd+P 治験(phase3)： TDM1±Tucatinib 治験（phase2): H+ Cap+Tucatinib

HPD　　：トラスツズマブ+ペルツズマブ+ドセタキセル
T-DM1　：トラスツズマブエムタンシン、　T-DXd：トラスツズマブデルクステカン

JCOG乳がんグループ治療開発マップ 2021.7.
トリプルネガティブタイプ

トリプルネガティブ（エストロゲン受容体、プロゲステロン受容体、HER2受容体がすべて陰性）

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
術前治療	化学療法			
DCIS(非浸潤癌)	部分切除→放射線療法 乳房切除±センチネルリンパ節生検			
Stage I	部分切除+センチネルリンパ節生検（または腋窩郭清）→放射線療法±化学療法 乳房切除+センチネルリンパ節生検（または腋窩郭清）→±化学療法±放射線療法 Non pCR after NCT：capecitabine	**JCOG1204** **術後フォローアップ** 根治手術後の再発高リスク 標準フォロー vs. インテンシブフォロー 2012.12～2020.1→2027.1		
Stage II				Impassion 030 （治験） Weekly P ⇒does dense AC±アテゾリズマブ
Stage IIIA				
Stage IIIB	部分切除+腋窩郭清 →化学療法+放射線療法 乳房切除+腋窩郭清 →化学療法±放射線療法 Non pCR after NCT：capecitabine			
Stage IIIC				
Stage IV	化学療法			
再発	化学療法 BRCA1/2変異陽性：Olaparib PD-L1陽性：Atezo + Nab-paclitaxel			治験(phase3)： DS1062 (Trop2-ADC) vs TPC Carbo+Gem+Pembro導入→ Olaprib + Pembro vs Carbo+Gem継続 Capivacertib （Weekly P±AKT阻害剤）

BRCA　：遺伝性乳がんの原因となる遺伝子