# JCOG乳がんグループ治療開発マップ 2026.9.
# 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<br>+ペルツズマブ  | JCOG1806<br>cCR例の非切除療法<br>（放射線+薬物療法）<br>2020.1.～2023.3→2028.3  | WJOG16822B<br>AMED全ゲノム解析 | 治験(phase3)：DESTINY Breast11（申請中）<br>T-DXd　vs<br>T-DXd→THP vs ddAC-THP |
| DCIS(非浸潤癌) | 部分切除→放射線療法<br>乳房切除±センチネルリンパ節生検  | **JCOG2205**<br>S-FACT 術前プラットフォーム<br>**2024.06～** | | |
| 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<br><br>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<br><br>Non pCR after NCT：T-DM1 | JCOG1204 <br><br>術後フォローアップ<br>根治手術後の再発高リスク<br><br>標準フォロー vs.<br>インテンシブフォロー<br>2012.12～2020.1→2027.1 | | |
| Stage II | | | | 治験(phase3)：DB-05（申請中）<br>術前化学療法後 non-pCR<br>T-DM1 vs T-DXd |
| Stage IIIA | | | | |
| Stage IIIB | 部分切除（乳房切除）+腋窩郭清<br>→化学療法＋トラスツズマブ＋ペルツズマブ±放射線療法<br><br>Non pCR after NCT：T-DM1 | | | |
| Stage IIIC | | | | |
| Stage IV | (1次治療)<br>トラスツズマブ+ペルツズマブ+ドセタキセル<br>トラスツズマブ+ペルツズマブ+パクリタキセル<br>(2次治療)<br>T-DXd<br>(3次治療以降)<br>T-DM1<br>ラパチニブ+カペシタビン<br>トラスツズマブ＋化学療法 ±ペルツズマブ<br>トラスツズマブ＋カペシタビン＋ツカチニブ  | JCOG1607<br>高齢者（65歳以上）<br>HPD vs. T-DM1<br>2018.1～2023.3→2028.3 | | 治験(phase3)：DB-09(申請中)<br>THP vs T-DXd+P vs<br>T-DXd |
| 再発 | | **JCOG2110**<br>オリゴ転移に対する<br>薬物療法 vs.<br>局所治療＋薬物療法<br>**2023.11～**  | | 治験(phase3)：EmpowerHER303<br>post-T-DXd<br>Zanidatamab+chemo vs HER+chemo |

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 2026.9.
# 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<br>+ペルツズマブ | JCOG1806<br>cCR例の非切除療法<br>（放射線+薬物療法）<br>2020.1.～2023.3→2028.3 | WJOG16822B<br>AMED全ゲノム解析 | 治験(phase3)：DESTINY Breast11（申請中）<br>T-DXd　vs<br>T-DXd→THP vs ddAC-THP |
| DCIS(非浸潤癌) | 部分切除<br>→放射線療法±タモキシフェン<br>乳房切除±センチネルリンパ節生検<br>±タモキシフェン | **JCOG2205**<br>S-FACT 術前プラットフォーム<br>**2024.06～** | | |
| Stage I<br>Stage II<br>Stage IIIA<br>Stage IIIB<br>Stage IIIC | 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<br><br>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<br><br>Non pCR after NCT：T-DM1<br><br>部分切除（乳房切除）+腋窩郭清<br>→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<br><br>Non pCR after NCT：T-DM1 | JCOG1204<br><br>術後フォローアップ<br>根治手術後の再発高リスク<br><br>標準フォロー vs.<br>インテンシブフォロー<br>2012.12～2020.1→2027.1 | | 治験(phase3)：DB-05（申請中）<br>術前化学療法後 non-pCR<br>T-DM1 vs T-DXd |
| Stage IV<br>再発 | (1次治療)<br>トラスツズマブ+ペルツズマブ+ドセタキセル<br>トラスツズマブ+ペルツズマブ+パクリタキセル<br>ホルモン治療+抗HER2治療<br>(2次治療)<br>ホルモン治療+抗HER2治療<br>T-DXd<br>(3次治療以降)<br>T-DM1<br>ホルモン治療+抗HER2治療<br>ラパチニブ+カペシタビン<br>トラスツズマブ＋化学療法 ±ペルツズマブ<br>トラスツズマブ＋カペシタビン＋ツカチニブ | JCOG1607<br>高齢者（65歳以上）<br>HPD vs. T-DM1<br>2018.1～2023.3→2028.3<br><br>**JCOG2110**<br>オリゴ転移に対する<br>薬物療法 vs.<br>局所治療＋薬物療法<br>**2023.11～** | | 治験(phase3)：DB-09(申請中)<br>THP vs T-DXd+P vs<br>T-DXd<br><br>治験(phase3)：EmpowerHER303<br>post-T-DXd<br>Zanidatamab+chemo vs HER+chemo<br><br>治験(phase3)：INAVO122<br>維持療法　HP+inavolisib vs HP |

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
Japan Clinical Oncology Group

# JCOG乳がんグループ治療開発マップ 2026.9.
# 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±Pembrolizumab  | **JCOG2205**<br>S-FACT 術前プラットフォーム<br>**2024.06~** | WJOG16822B<br>AMED全ゲノム解析<br>WJOG14020（OPERETTA）<br>gBRCAでOlaparib+Pembro | 治験(phase3)：TROPION-Breast04<br>Dato-DXd (Trop2-ADC)+Durva vs TPC |
| DCIS(非浸潤癌) | 部分切除→放射線療法<br>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 | JCOG1204 <br>術後フォローアップ<br>根治手術後の再発高リスク<br><br>標準フォロー vs.<br>インテンシブフォロー<br>2012.12～2020.1→2027.1 | OptimICE-PCR<br>KN522でpCRに対して術後Pembro vs. observation | 治験(phase3)：TROPION-Breast03<br>術前化学療法でnon-pCR対象<br>Dato-DXd+Durva vs TPC |
| Stage II | 術前化学療法＋Pembrolizumab<br>→部分切除 (または乳房切除)+センチネルリンパ節生検（または腋窩郭清）<br>→術後Pembrolizumab±放射線療法<br><br>Non pCR after NCT：Capecitabine<br><br>BRCA1/2変異陽性、かつNon pCR after NCTまたはpT2以上or pN1以上:<br>Olaparib | | | 治験(phase3)：ASCENT-05<br>術前化学療法でnon-pCR対象<br>SG+Pembro vs TPC |
| Stage IIIA | | | | |
| Stage IIIB | | | | |
| Stage IIIC | | | | |
| Stage IV | PD-L1陽性：Atezo + Nab-paclitaxel or Pembro + chemo<br><br>PD-L1陰性：化学療法<br>BRCA1/2変異陽性：Olaparib<br><br>(PD-L1陰性もしくは2次治療以降)<br>SG<br>HER2-low/-ultra low<br>T-DXd<br>その他化学療法 | **JCOG2110**<br>オリゴ転移に対する薬物療法 vs.<br>局所治療＋薬物療法<br>**2023.11～**  | JBCRG-M10（INDUCE）<br>BEV+PTX→Atezo+nab-PTX<br>WJOG16522（PRELUDE）<br>PTX+BEV+Pembro vs PTX+Pembro | 治験(phase3)：TROPION-Breast02 PD-L1(-) Dato-DXd (Trop2-ADC) vs TPC<br>治験(phase3)：TROPION-Breast05 PD-L1(+) Dato-DXd+Durva vs TPC<br>治験(phase3)：ASCENT03 PDL1(-) SG vs TPC<br>治験(phase3)：ASCENT04 PD-L1(+)SG+Pembro vs TPC<br>治験(phase3)：TroFuse-011 PD-L1(-)Sac-TMT±Pembro vs TPC |
| 再発 | | | | |

T-DXd：トラスツズマブデルクステカン　SG:サシツズマブゴビテカン
Dato-Dxd: ダトポタマブデルクステカン

BRCA　：遺伝性乳がんの原因となる遺伝子