

課題名	新規薬剤開発に向けた胃癌 PDX モデル・新規細胞株の樹立
研究代表者と所属	桑田 健 、 東病院 病理・臨床検査科
共同研究者と所属	柳原 五吉、 EPOC バイオマーカー探索分野 (柏) 土井 俊彦、 東病院 先端医療科 木下 敬弘、 東病院 胃外科

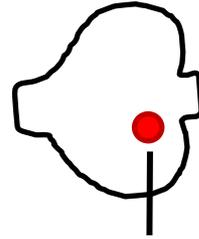
	Novelty	Speed	Capacity	Versatility	Cost	Human sample
Evaluation methods & systems	◎	×	×	◎	○	◎
Novel original cell lines	◎	×	×	◎	○	◎
New target identification						
Platform technologies						
Compounds, Antibody, etc						

Strongest point=◎ Strong point=○ Weak point=×

対象疾患	胃癌
アセットの概要	自施設の胃癌手術検体および腹水より樹立した継代可能新規胃癌ゼノグラフト(PDX)40 株および細胞株(CL)31 株を有する。うち 20 株は PDX と CL の両者が存在する。PDX・細胞株の両者が存在する 20 株については遺伝子変異情報が付加されている。
関連する研究費 (申請中を含む)	国立がん研究センター研究開発費
論文、特許、共同研究、grant	

Surgical specimen (241)

Ascites (9)



Transplantation
to NOG mice

Primary xenograft (40)

(6)

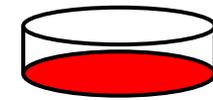
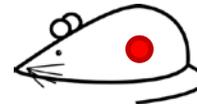
(16)

Cell line (22)

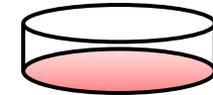
(25)

(5)

PDX model (30)



Drug treatment



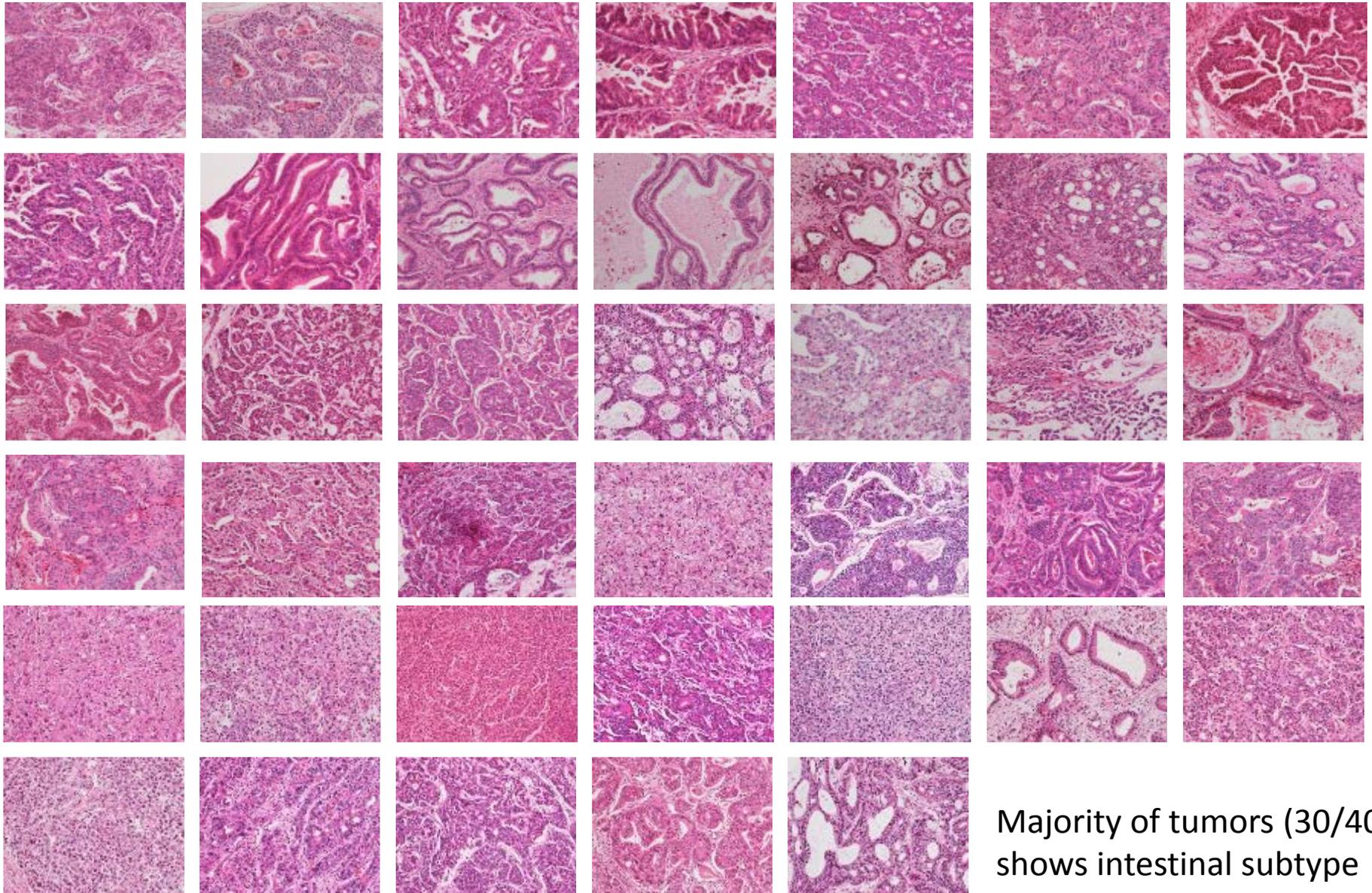
Clinical data
Pathological data
Molecular profile



Molecular profile



Histology of 40 GC xenograft tumors (primaryPDX+CDX)



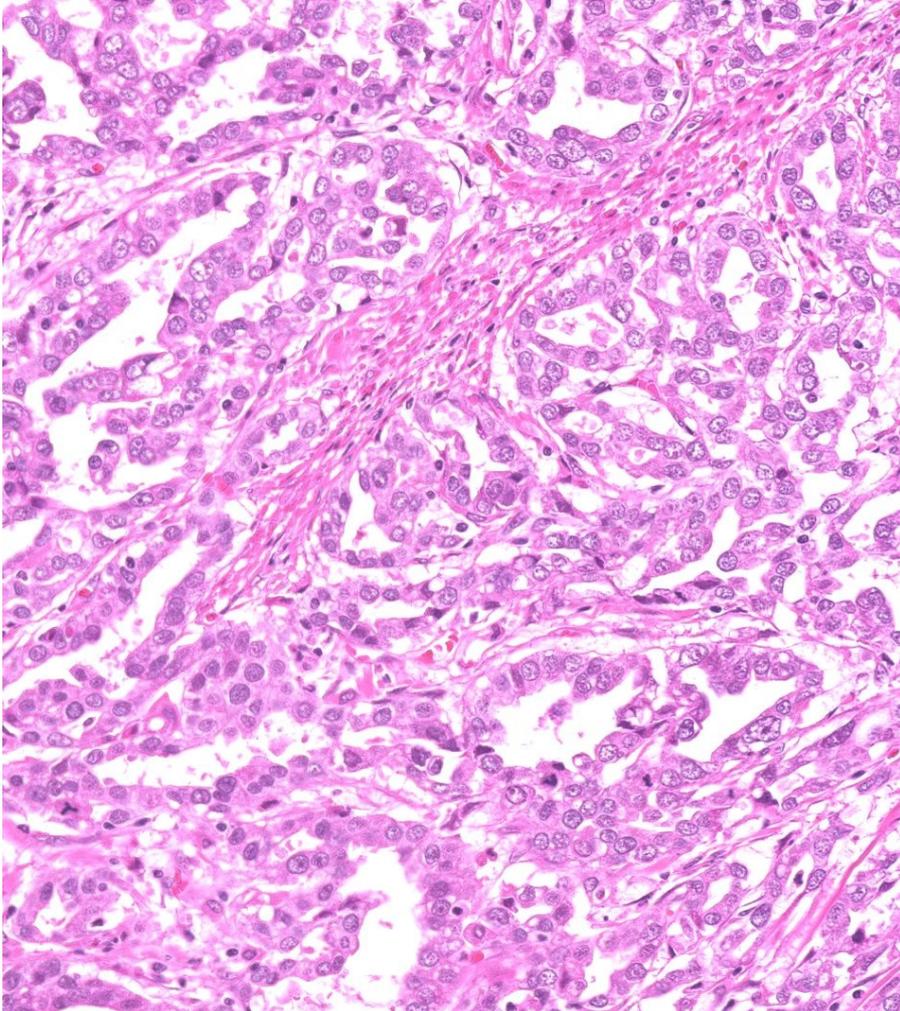
Majority of tumors (30/40)
shows intestinal subtype

HER2 expression (IHC) in 40 GC xenograft tumors

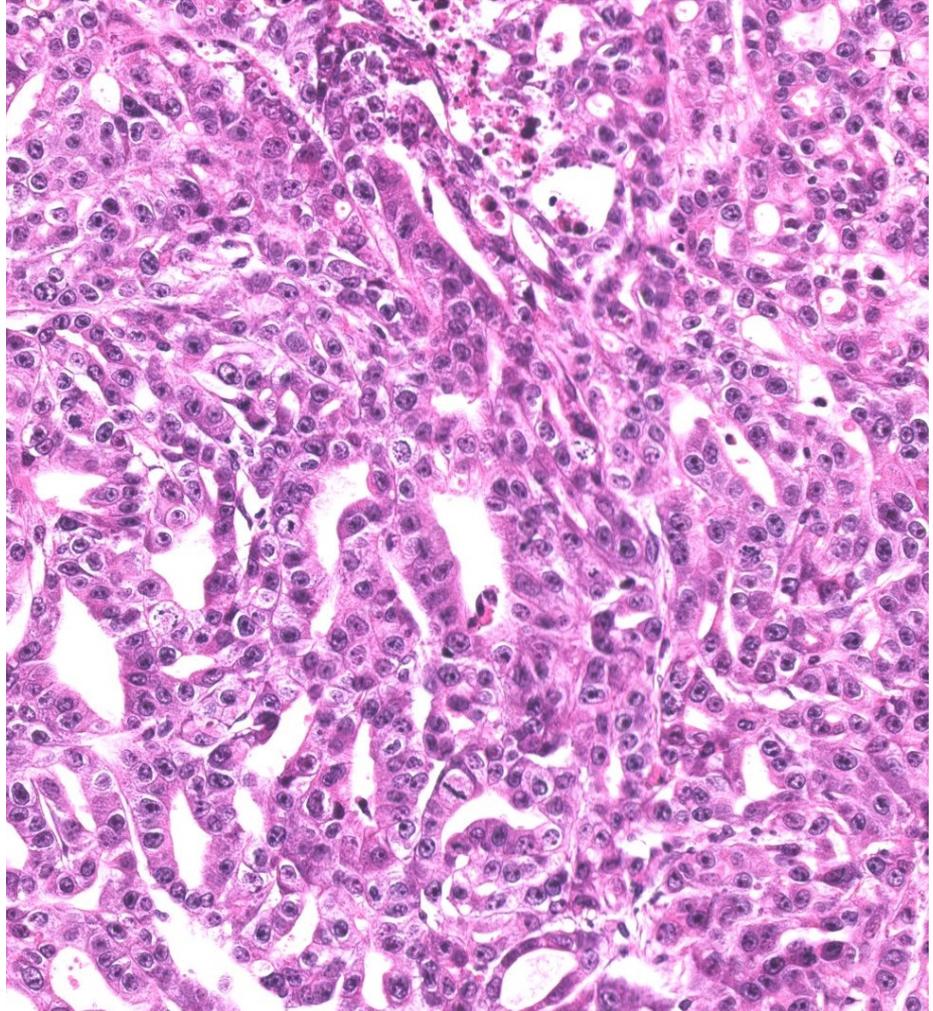


Histology of xenograft tumor is similar to primary tumor (in human)

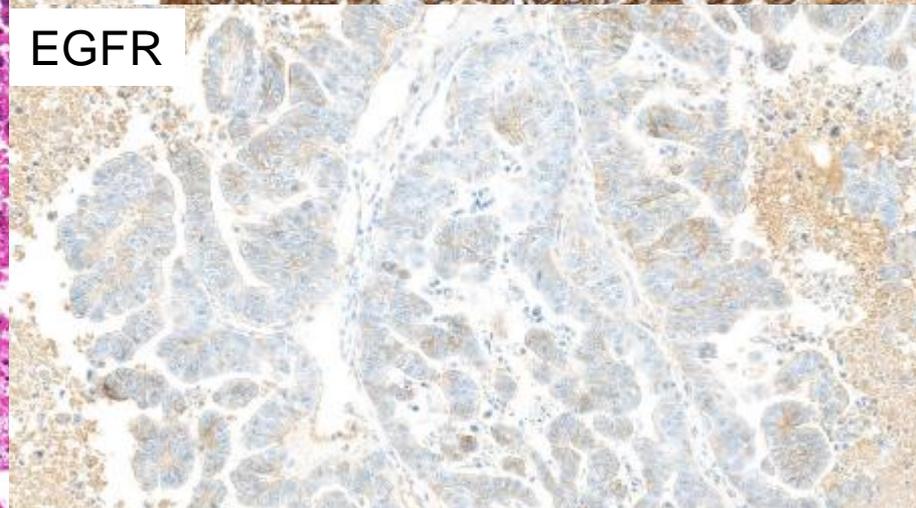
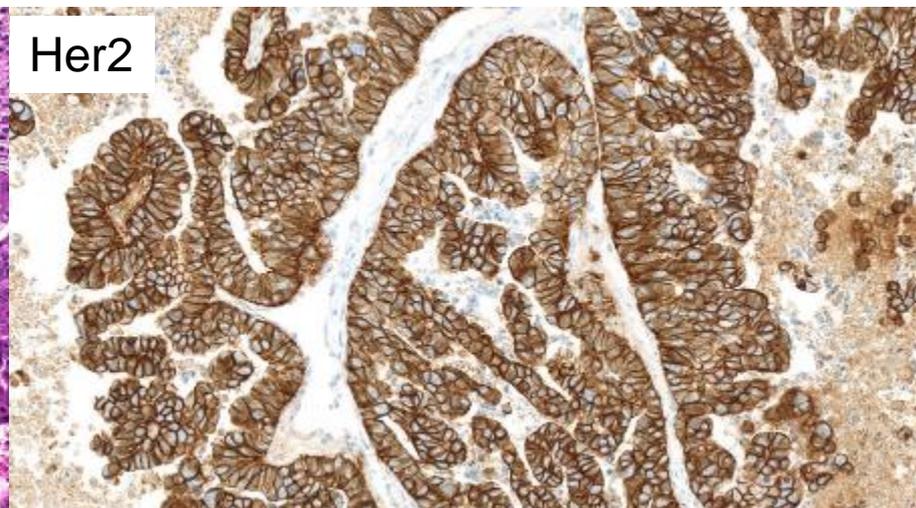
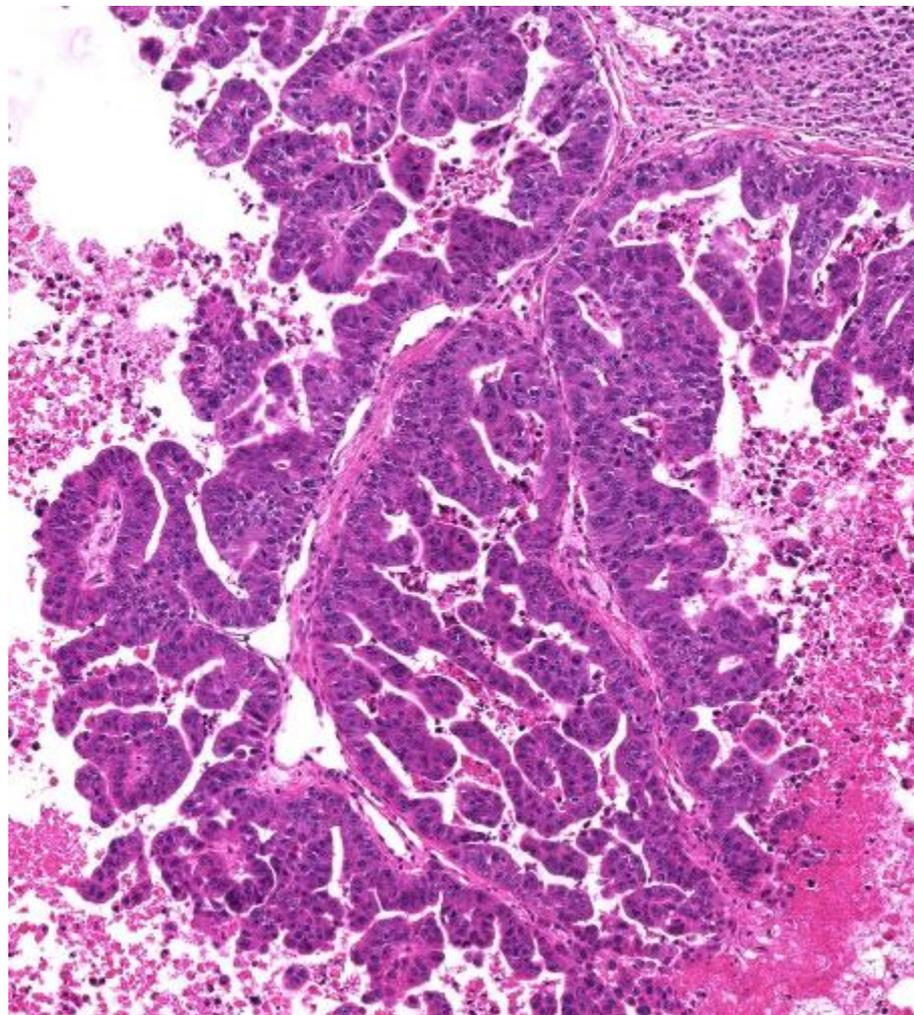
Primary (human)



Xenograft

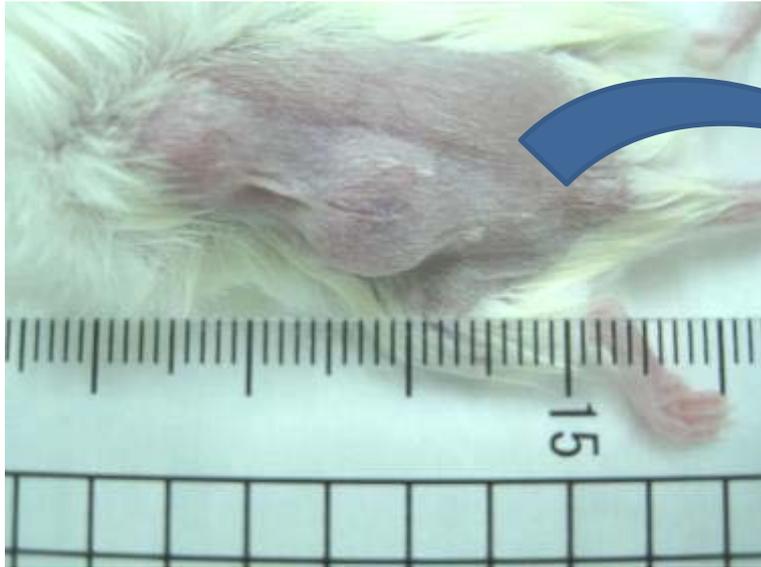


HER2 positive GC xenograft tumor

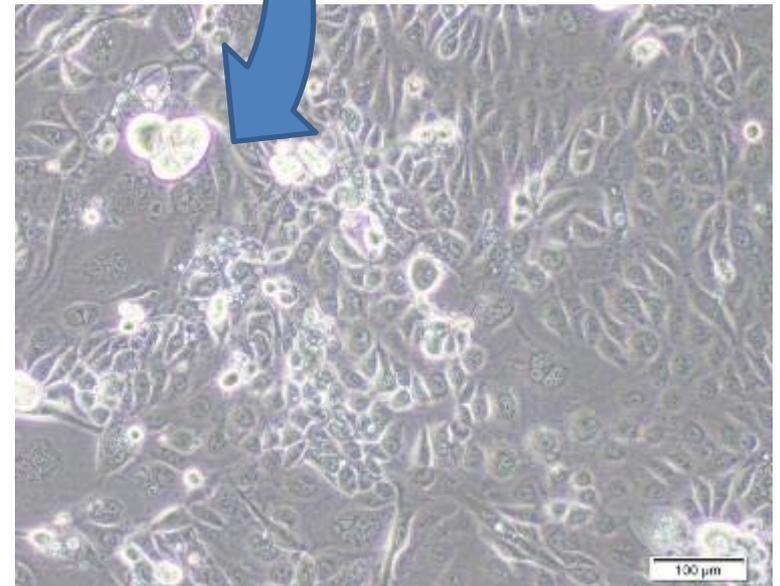


Establishment of new GC cell-lines from xenograft tumors

Xenograft



GC cell lines



Established 22 GC cell lines

