

令和3年度 第3回 枚方市病院事業運営審議委員会



市立ひらかた病院
Hirakata City Hospital
P この先の信号左折←

外科の最先端医療について

消化器センター・消化器外科

河合 英・林 道廣

市立ひらかた病院

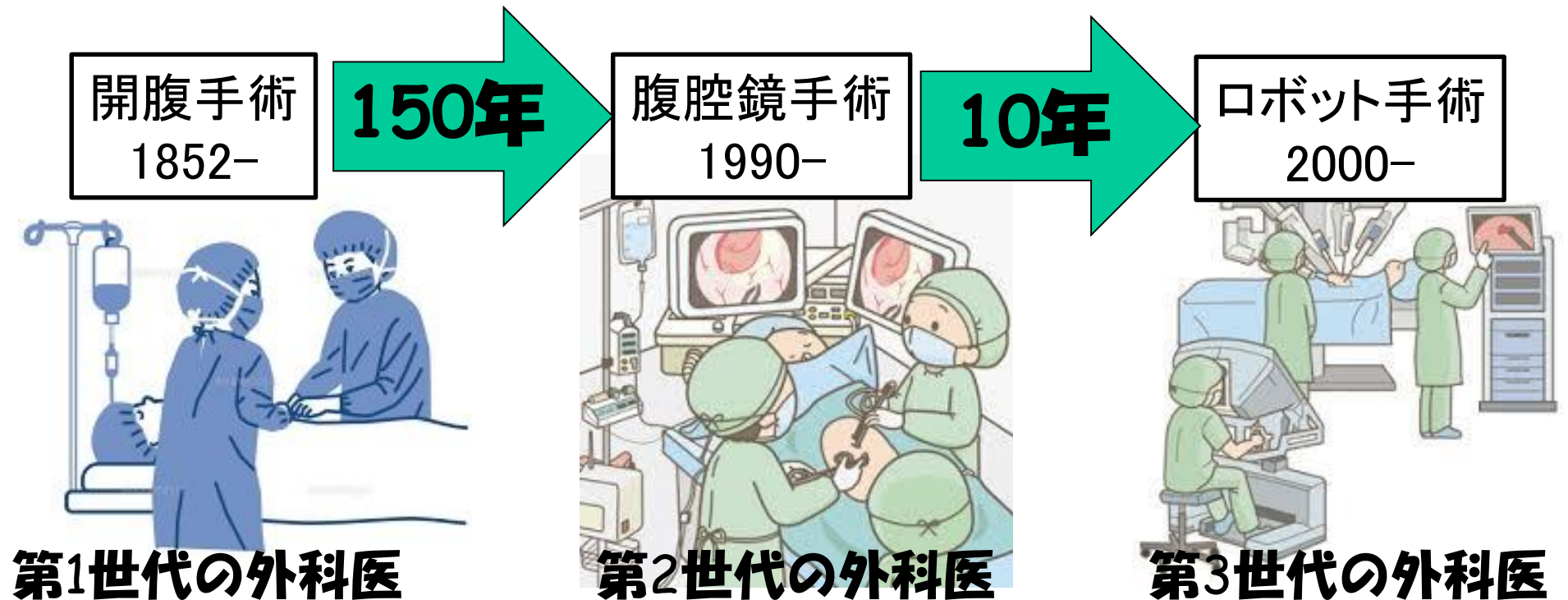
Hirakata City Hospital

市立ひらかた病院

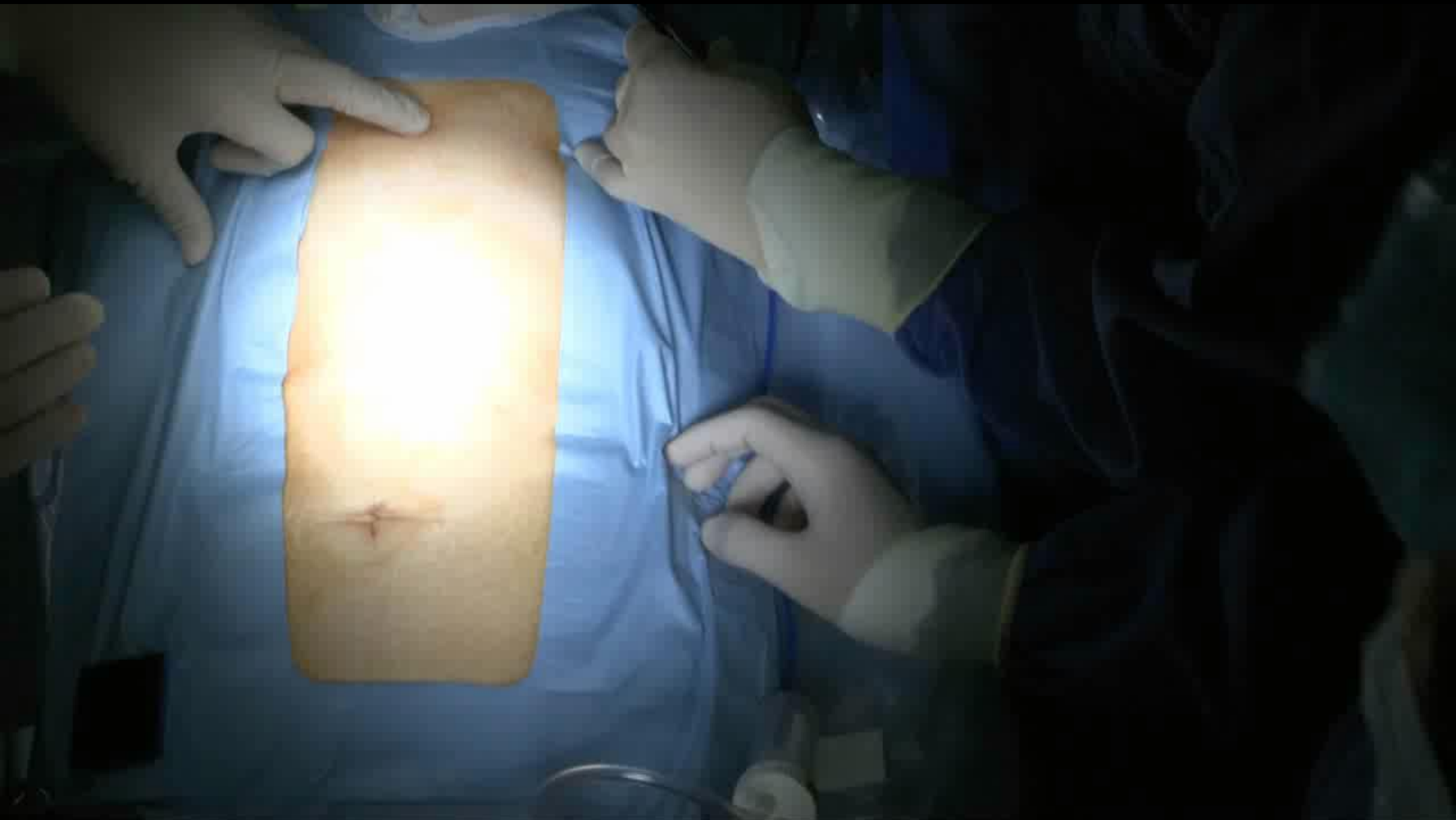
P この先の信号左折←

背景

世界的に外科手術は開腹手術から腹腔鏡手術さらにはロボット支援下手術へシフトしている。



当院での開腹手術



当院での腹腔鏡手術（3Dカメラ）



腹腔鏡手術の利点・欠点

利点	欠点
痛みが軽い	手を入れないため縫合が困難
早期離床が可能	器械の制限(曲がらない)
おなかの回復が早く、早期食事	見える方向が一方向
早く退院ができる	立体認識が困難
美容的に優れている	触角が少ない
術後の癒着が少ない	緊急対応が困難
出血量が少ない	手術時間が長い

低侵襲

高難度

市立ひらかた病院の 日本内視鏡外科学会-腹腔鏡技術認定医

消化器外科領域

2021年3月1日 現在

市立ひらかた病院

木下 隆 (胆嚢)
井上 仁 (総胆管)
河合 英 (胃)
鱒渕真介 (大腸)

計 4人

某 K医大

計 5人

某 O医大

計 8人

市立ひらかた病院消化器外科の腹腔鏡手術

疾患の部位	2020	%
食道	13 (11)	84.6
胃	46 (36)	78.3
大腸	98 (91)	92.9
肝・胆・膵	146 (122)	83.6
虫垂炎	28 (27)	96.4
腸閉塞	16 (7)	43.8
ヘルニア	101 (97)	96.0
肛門	43	-
その他	46	-
計	448 (391)	87.3

腹腔鏡手術の利点・欠点

利点	欠点
痛みが軽い	手を入れないため縫合が困難
早期離床が可能	器械の制限(曲がらない)
おなかの回復が早く、早期食事	見える方向が一方向
早く退院ができる	立体認識が困難
美容的に優れている	解決するのが ロボット手術
術後の癒着が少ない	
出血量が少ない	

低侵襲

高難度

ロボット手術の実際



Da Vinci Xi system



INTUITIVE

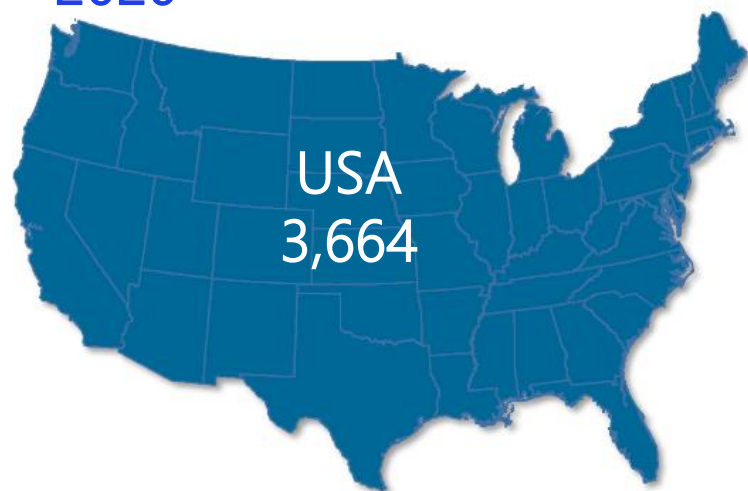
da Vinci Xi system

da Vinci 操作紹介動画

全世界における手術支援ロボットの状況

2020年

5,865 Worldwide as of Q3
2020



Rest of World 303

日本420台

大阪府下 35台

周辺の公的病院—ロボット導入状況

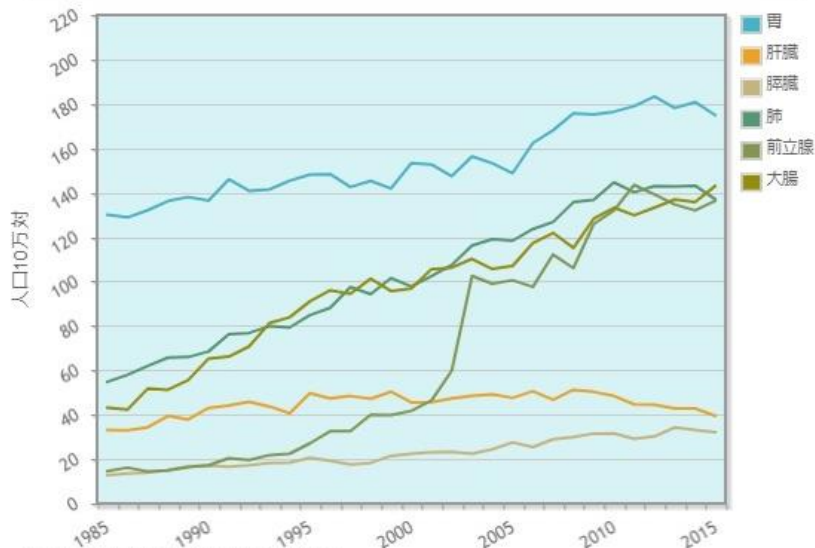
	病床数	da Vinci
和泉市立総合医療センター	307	あり
箕面市立病院	317	あり
市立ひらかた病院	335	なし
市立池田病院	364	なし(購入計画)
八尾市立病院	380	あり
市立吹田市民病院	431	あり
堺市立総合医療センター	480	あり
市立東大阪医療センター	520	あり
市立豊中病院	613	あり
大阪急性期総合医療センター	865	あり
大阪市立総合医療センター	1063	あり

当院におけるロボット支援手術の適応疾患症例

診療科	部位	術式	当院での手術件数	
			2019	2020
心臓外科	心臓	胸腔鏡下弁形成手術	0	0
呼吸器外科	縦隔	胸腔鏡下縦隔悪性腫瘍手術	0	0
		胸腔鏡下縦隔良性腫瘍手術	0	3
	肺	胸腔鏡下肺悪性腫瘍手術	6	8
消化器外科	食道	胸腔鏡下食道悪性腫瘍手術	5	8
	胃	腹腔鏡下胃切除術	20	28
		腹腔鏡下噴門側胃切除術	3	3
		腹腔鏡下胃全摘術	10	8
	直腸	腹腔鏡下直腸切除・切断術	40	36
婦人科	子宮	腹腔鏡下腔式子宮全摘術	56	-
		腹腔鏡下子宮悪性腫瘍手術	-	-
泌尿器科	腎	腹腔鏡下腎悪性腫瘍手術	6	7
	膀胱	腹腔鏡下膀胱悪性腫瘍手術	-	-
	前立腺	腹腔鏡下前立腺悪性腫瘍手術	-	-

部位別 罹患率(高精度地域) 年次推移

[男性, 全年齢]



部位別 罹患率(高精度地域) 年次推移

[女性, 全年齢]



主ながんの診断数 (がん診療連携拠点病院)

		2019年	20年	減少割合
男性	胃	5万3238人	4万7220人	11.3%
	大腸	6万4569	6万0188	6.8
	肝臓	1万7386	1万6826	3.2
	肺	6万1272	5万9239	3.3
	前立腺	6万3846	5万9938	6.1
女性	胃	2万3237	2万0337	12.5
	大腸	4万4229	4万1786	5.5
	肝臓	6779	6437	5.0
	肺	3万0571	2万8994	5.2
	乳房	8万2445	7万8954	4.2

※国立がん研究センターによる

ロボット手術の利点

患者へのメリット

低侵襲性

☞ 早期退院・早期社会復帰・再発予防

合併症軽減

☞ 操作の制限が少ないため合併症率の低下

根治性の上昇

☞ 今までは困難であった手技が可能となる

満足度

☞ 最先端治療を受けている満足度

医療者へのメリット

手術時のストレスの軽減

☞ 無理な態勢の回避

若手医師・看護師のリクルート

☞ 最先端医療施設への就職希望

病院へのメリット

宣伝効果

☞ 患者数増加や病院の評価向上・モチベーション向上

ロボット手術の問題点

患者へのデメリット

特になし

医療者へのデメリット

技術習得の必要性・人材確保

☞ 特殊技術・さらなるskill upが必要

病院へのデメリット

コストベネフィット

☞ 症例数の確保・宣伝・継続性

市立ひらかた病院

市立ひらかた病院
Hirakata City Hospital

P

この先の信号左折

ひら

市立ひらかた病院の消化器外科手術件数

疾患の部位	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
食道	0	1	1	0	2	6 (5)	13 (11)
胃	30	28	30	34	36	50 (33)	46 (36)
大腸	65	90	81	66	63	92 (90)	98 (91)
肝・胆・膵	127	149	138	121	153	136 (115)	146 (122)
肛門	11	15	37	24	28	46	43
虫垂炎	54	50	33	28	22	30 (29)	28 (27)
腸閉塞	11	12	5	7	11	6 (5)	16 (7)
ヘルニア	124	149	138	121	153	136 (115)	101 (97)
その他	1	9	5	0	0	57	46
計	423	503	468	401	468	559 (392)	537 (391)

()内は鏡視下手術

ロボット支援下手術導入プロジェクトチーム

リーダー： 河合 英(消化器外科)

サブリーダー：西畠恵美子(看護師)

消化器外科： 鱒渕真介

泌尿器科： 小林大介

婦人科： 奥田喜代司

呼吸器外科： 片岡尚之

麻酔科： 三根大乘

看護師： 中野京香・奥野つかさ・島亜友美

事務： 小篠俊文

オブザーバー：林道廣院長・岡市世紀事務局長

da Vinci Xi 紹介動画

当院での腹腔鏡手術（3Dカメラ）

