徳洲会グループ
TOKUSHUKAI MEDICAL GROUP

発行
一般社団法人徳洲会
〒102-0074 東京都千代田区九段南1-3-1 東京堂千代田ビル14階
TEL：03-3262-3133

制作
一般社団法人徳洲会　広報部
TEL：03-3288-5580　FAX：03-3263-8125
Email：news@tokushukai.jp

ALL LIVING BEINGS ARE CREATED EQUAL

# 徳洲新聞

TOKUSHUKAI MEDICAL GROUP NEWS

No.1565

## 湘南鎌倉総合病院

# 高度医療と若手育成を推進

### ダヴィンチ5・SPを新たに導入

湘南鎌倉総合病院（神奈川県）は、手術支援ロボット「ダヴィンチ 5」と単孔式の「ダヴィンチ SP」を新たに導入した。同院はこれまでダヴィンチ Xi とダヴィンチ 5 の 2 台体制で運用を行ってきた（Xi は湘南大磯病院に移設）。今回の追加導入により、計 3 台体制と拡充。さらなるロボット体制強化により、地域でのロボット手術の牽引役として、新たな一歩を踏み出した。



「ダヴィンチSPは消化器外科手術で威力を発揮します」と細田センター長



ダヴィンチSPの1例目で胃がんに対する手術を行う細田センター長

細田桂・上部消化管外科部長兼ロボット手術センター長は、「これまではダヴィンチ 5 と Xi の 2 台で運用してきましたが、ダヴィンチ 5 での手術を希望する診療科が多く、並列で手術が入ると使えないという状況が起きていました。そこで、ダヴィンチ 5 をさらに 1 台増やして、環境を整えたほうが良いと判断しました」と明かす。

また、新たに導入したダヴィンチ SP は、徳洲会グループでは中部徳洲会病院（沖縄県）に次ぎ 2 施設目。既存のダヴィンチが複数のロボットアームから成るマルチポート（多孔式）であるのに対し、ダヴィンチ SP はロボットアームが 1 本のシングルポート（単孔式）。そのため切開創が最少 1 カ所ですみ、患者さんの負担軽減や整容性の向上が期待できる。

細田センター長はダヴィンチ SP 導入の経緯について、「もともと単孔式手術とロボット技術は非常に相性が良いと感じており、この技術による操作性の向上は、消化器外科手術で威力を発揮すると考えていました」と力を込める。

8 月にダヴィンチ SP の運用に向けた手術室の改修工事やトレーニングを実施。シミュレーターによる訓練や生体組織を用いたトレーニング、先行施設への見学などを重ね、安全な稼働に向けて入念な準備を行った。同機を使用するのは、上部・下部消化器外科をはじめ、呼吸器外科の縦隔腫瘍や泌尿器科など幅広く想定。1 例目は 9 月 15 日に胃がん患者さんに行い、奏功。

細田センター長は「ダヴィンチ SP は国内でも、まだ導入施設が限定的であり、どの疾患に最も適しているかという確立されたガイドラインは、これからの段階です。まずは安全性の高い手術から慎重に開始し、患者さんの低侵襲性や整容性を確保しながら、可能性を探っていきたいと考えています」と展望する。

同院では現在、消化器外科（上部・下部・肝胆膵）、泌尿器科、婦人科、呼吸器外科、移植外科など多岐にわたる診療科で、ロボット手術を精力的に実施。2025 年 8 月から 26 年 9 月までのロボット手術件数は 473 件に上り、過去最多の実績を記録した。

年間 500 件の大台も見えてきているが、細田センター長は「現在、手術室や麻酔科医、看護師など医療スタッフもフル稼働している状態です。ここを改善し、ロボット手術の割合を高め、より精度の高い手術を数多く提供していきたいと考えています」と課題と目標を示す。

若手医師の教育にも大きなメリットがある。同院が有するダヴィンチ 5 にはコンソール（操作台）が 2 台備わっており、指導医と若手医師が同時に、同じ 3D 画面を見ながら指導・執刀を行うことが可能。

「若い医師はゲーム世代ということもあり、手技の飲み込みが非常に早いと思います。当院では、専攻医 3 年目で、大腸手術などの主要な操作を担当することもあります。指導医の監視の下、安全に執刀できる環境が整っています」（細田センター長）。

最新機器を備えた教育環境は、全国から優秀な若手医師を吸引するアピールポイントだ。

同院はロボット 3 台体制により、高度医療の提供と若手育成の両輪をさらに加速させていく方針だ。

**徳洲会グループの手術支援ロボット導入施設（30施設40台）**

| |
|---|
| ●ダヴィンチ |
| 宇治徳洲会病院（京都府）※2台導入 |
| 名古屋徳洲会総合病院 |
| 松原徳洲会病院（大阪府） |
| 湘南藤沢徳洲会病院（神奈川県） |
| 湘南鎌倉総合病院（神奈川県）※3台導入 |
| 鎌ケ谷総合病院（千葉県） |
| 中部徳洲会病院（沖縄県）※2台導入 |
| 岸和田徳洲会病院（大阪府） |
| 野崎徳洲会病院（大阪府） |
| 千葉徳洲会病院　※2台導入 |
| 千葉西総合病院　※3台導入 |
| 吹田徳洲会病院（大阪府） |
| 成田富里徳洲会病院（千葉県） |
| 茅ヶ崎徳洲会病院（神奈川県） |
| 福岡徳洲会病院 |
| 和泉市立総合医療センター（大阪府）※2台導入 |
| 八尾徳洲会総合病院（大阪府） |
| 大和徳洲会病院（神奈川県） |
| 羽生総合病院（埼玉県） |
| 仙台徳洲会病院 |
| 四街道徳洲会病院（千葉県） |
| 湘南厚木病院（神奈川県） |
| 野田総合病院（千葉県） |
| 湘南大磯病院（神奈川県） |
| 札幌徳洲会病院 |
| ●hinotori |
| 武蔵野徳洲会病院（東京都） |
| 南部徳洲会病院（沖縄県） |
| 東京西徳洲会病院 |
| ●ヒューゴ |
| 宇治徳洲会病院（京都府） |
| ●サロア |
| 榛原総合病院（静岡県） |
| 大垣徳洲会病院（岐阜県） |
| 八尾徳洲会総合病院（大阪府） |

## 宇治徳洲会病院

# 地域のがん医療拠点を目指す

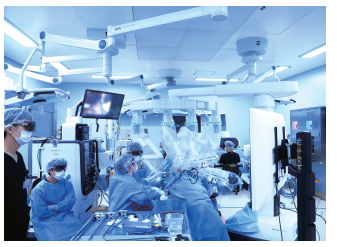
### ダヴィンチ5導入し3台体制へ

宇治徳洲会病院（京都府）は「ダヴィンチ 5」を新たに導入、以前から有しているダヴィンチ Xi、ヒューゴと合わせ手術支援ロボット 3 台体制になった。救急医療で高い実績をもつ同院は、がん治療を新たな柱に据え、積極的な機能強化を推進。特徴の違う 3 台の手術支援ロボットを使い分け、各診療科で低侵襲手術を提供すると同時に、若手医師の教育や地域医療連携の推進に拍車をかける。

同院が導入したダヴィンチ 5 は、従来のダヴィンチ Xi から進化を遂げた最新世代機。1 例目を 9 月 29 日、大腸がん患者さんに行い奏功した。



3台の手術支援ロボットを背景に坂井センター長



新たに導入したダヴィンチ5による大腸がん手術の様子

坂井義治・統括がんセンター長は、「Xi と比べても画面で見える精細さが違い、切除したい箇所や剝離すべき層、細かな神経や血管が非常にクリアに認識できます。これまでは執刀医の熟練した『暗黙知』に頼っていた部分が、誰もが視覚的に理解できる『形式知』に変わるような感覚です。視野が明瞭になることで、無駄な出血を防ぎ、より安全で精度の高い手術が可能になります」と強調する。

機能面では、臓器や組織を引っ張った際の抵抗感を手元に伝える「フォース・フィードバック（力覚伝達）」や、先端がしなやかに曲がり、血管の凝固と切離をスムーズに行える最新デバイスも搭載し、安全性が格段に向上した。

若手医師の育成にも効果を発揮。ダヴィンチ 5 では指導医と若手医師が同時に操作・指導を行える「デュアルコンソール」を採用。また、従来機ではシミュレーターを使用する際、外部機器の接続や配線替えが必要だったが、ダヴィンチ 5 では練習プログラムが本体に内蔵してあり、手術室に患者さんが入室して麻酔がかかるまでのわずかな空き時間でも、操作トレーニングを行える。

坂井センター長は「2 台のコンソールを使って指導医の監視の下で安全に執刀でき、直前まで何度も手技を練習できます。効率的なトレーニングプログラムと相まって、若手外科医の成長スピードは確実に加速すると考えます」と手応えを語る。

将来的にはデジタル技術を活用した次世代の教育システムとしても期待を寄せる。ダヴィンチ 5 では、手術中の映像や操作ログデータが、匿名化されたうえで自動的にクラウドに集積される仕組みとなっている。世界中の何万件もの手術データや AI（人工知能）解析を活用することで、執刀医の操作の弱点を分析して最適な訓練プログラムを提示したり、手術中にリスクを事前に警告したりする高度な教育・支援機能の構築が見込まれる。

同院の 3 台体制化はダヴィンチ 5 と Xi に加え、アームが独立して広い可動域をもつヒューゴを併用する点が大きな特徴だ。患部の位置や解剖学的アプローチ、手術空間の広さなど、症例ごとの特性に応じて最適なロボットを選択して使い分けることができる。複数の診療科でロボット手術の需要が高まるなか、3 台の機器をフル活用することで、手術室の稼働率向上と待機期間の短縮を図る。

現在、同院では消化器外科を中心に、婦人科、泌尿器科、呼吸器外科など多岐にわたる診療科でロボット手術を実施。2025 年度は年間 200 件を超える実績を上げ、今年度は 300 件超えを見込むなど、拡大基調を堅持。また、同院は「がんゲノム医療連携拠点病院」の指定申請に向けた準備も進めており、大学病院や基幹病院との人材・技術交流を強化しながら、包括的ながん診療体制の確立を目指す。

坂井センター長は「早期回復・早期社会復帰を可能にする最新の手術環境が整いました。当院は救急医療で非常に高い知名度がありますが、これからは地域のがん治療の拠点としても大きな信頼を得たいと考えています」と意気軒高だ。