

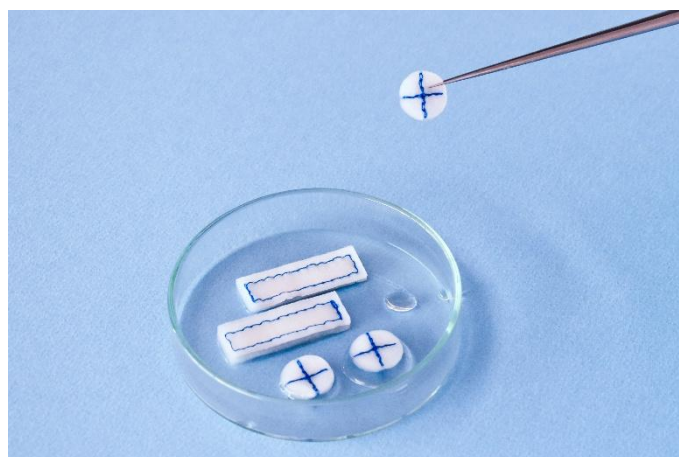
2025 年 6 月 17 日
株式会社河野製作所

【新製品】悪性脳腫瘍の再発予防を目指す治療 PDT の実施を支える医療機器

「PDT シート II」 7 月 1 日発売（河野製作所）

専用の医療機器を欠いていた分野への製品開発・展開
“技術開発型ベンチャー企業”河野製作所の新製品

株式会社河野製作所（本社：千葉縣市川市、代表取締役：河野淳一、以下当社）は、悪性脳腫瘍の治療のひとつ、光線力学的療法（Photodynamic Therapy、以下 PDT）で用いられる医療機器「PDT シート II（販売名：PDT シート）」を 2025 年 7 月 1 日に発売いたします。



当社は必要とされているにもかかわらず、医療機器が存在しない分野へ“[Cirrax](#)”や“[世界最小の針](#)”といった製品を展開し、手術の実施を支えてきました。悪性脳腫瘍に対する PDT の実施には、遮光ができるシートが必要ですが、専用の医療機器を欠いていた状況がありました。当社は脳神経外科の医師のニーズを受け、PDT シート II を開発しました。

■PDT シート II の使用場面

悪性脳腫瘍に対する PDT において、レーザー光を当てる際に使用されます。

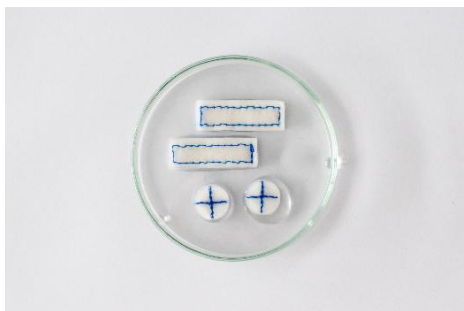
- ・【悪性脳腫瘍】：手術での完全切除が難しく、術後再発の可能性が高い腫瘍です
- ・【PDT】：悪性脳腫瘍の切除後に、再発を予防する目的で行われる日本発の治療です
- ・【PDT の流れ】：①脳腫瘍に集積する薬剤を術前に投与 ②手術で脳腫瘍を切除 ③レーザー光を当てることで、術前に投与した薬剤が反応し、目視で切除しきれなかった腫瘍細胞を死滅させます

■PDT シート II とは

脳腫瘍への PDT の実施に必要不可欠な医療機器です。不織布 2 枚の間に挟まれているアルミ箔が、レーザー光を遮光します。

形状別の使用場面

- ・帯型：腫瘍周辺の血管にレーザー光が当たらないよう遮光
- ・丸型：レーザー光の照射が完了した箇所に対する遮光



【医師の使いやすさを追求】

手術ではレーザーを照射するごとに目印を書いたシートを置き、レーザーの重複照射を防いでいます。シートは生理用食塩水に浸して使用されるため、PDT シート II はその環境下でも文字がにじみにくい素材を使用しています。

【患者さんにやさしい素材を採用】

レーザー光を照射中にシートが乾いて組織とくっつく、シートをはがす際に組織を傷つける可能性があります。PDT シート II は多孔質な素材を採用し、組織にくっつきにくくなっています。

「PDT シート II」の概要

名 称 : PDT シート II (販売名:PDT シート 一般的名称:綿状パッド 届出番号:12B1X00005000042)

販売開始時期 : 2025 年 7 月 1 日

株式会社河野製作所について



「世界最小の針」(最上部)およびマイクロサージャリーで使われる針付縫合糸とゴマの比較

1970 年設立の医療機器メーカーです。

手術で使われる医療機器を主力製品とし、微細加工技術を活かした高付加価値製品を医工連携で開発・製造・販売しています。2004 年には世界最小直径 0.03mm の針がついた針付縫合糸を発売。2009 年に「第 3 回ものづくり日本大賞内閣総理大臣賞」を受賞。脳神経外科で使われる製品は PDT シート II 以外に、MVD (脳神経減圧術) 専用の医療機器 Cirrax (保険適用区分 C1) を展開しています。

■会社概要

商号 : 株式会社河野製作所

代表者 : 代表取締役 河野 淳一

所在地 : 〒272-0832 千葉県市川市曾谷 2-11-10

設立 : 1970 年 5 月

事業内容 : 手術で使用される医療機器の開発、製造、販売

資本金 : 1,000 万円

URL : <https://www.konoseisakusho.jp/>