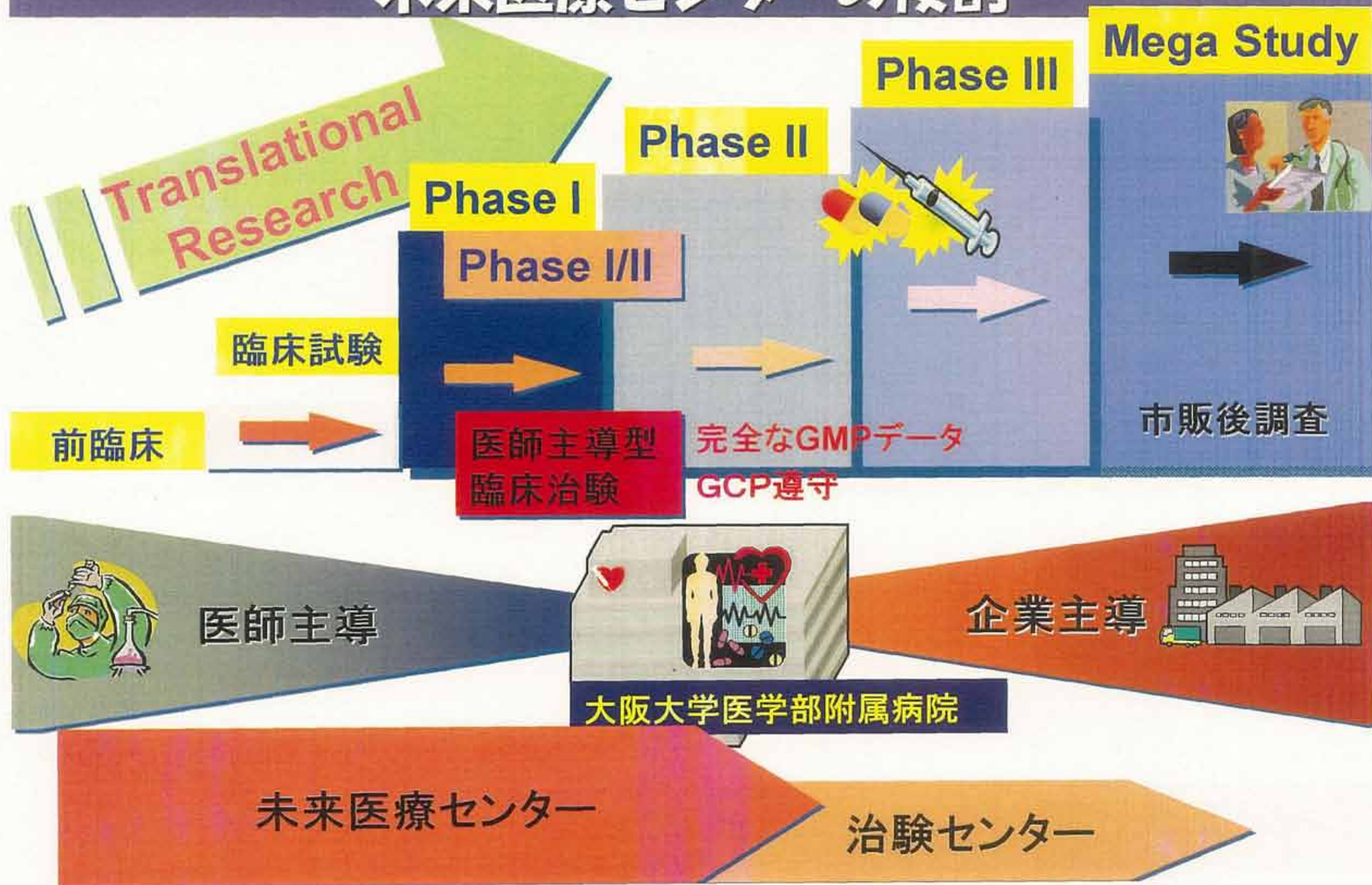


Medical Center for Translational Research

Osaka University Hospital

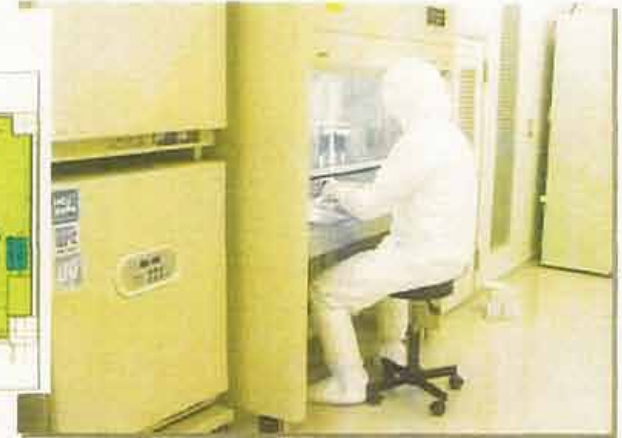
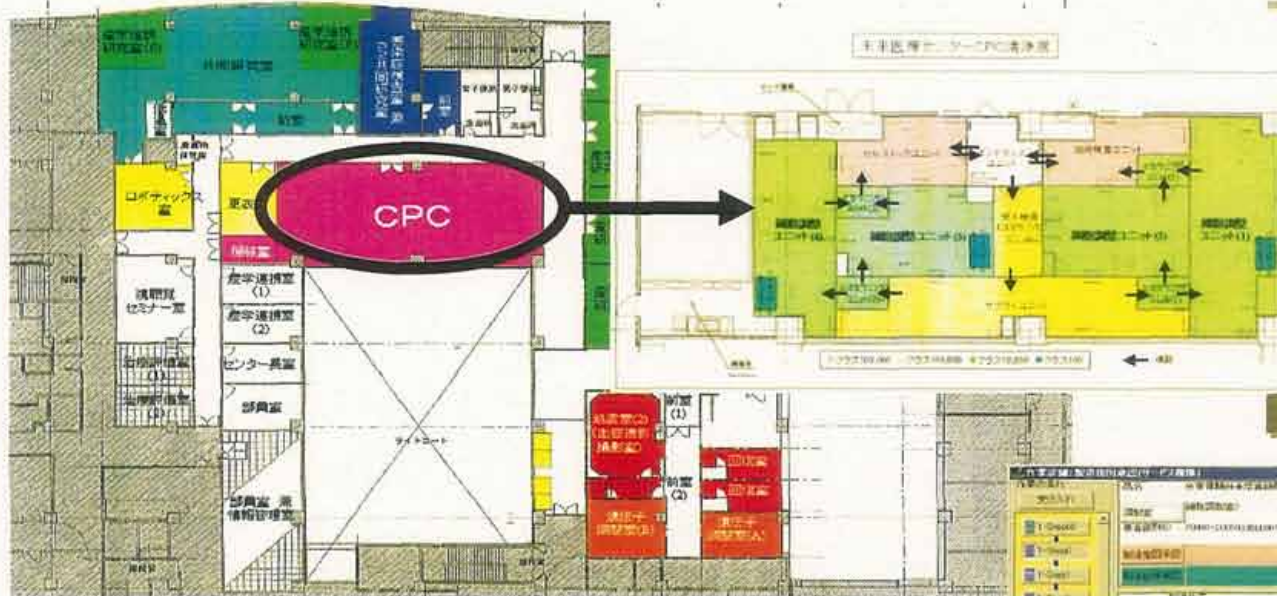
大阪大学大学院医学系研究科外科学講座
心臓血管外科 教授 澤芳樹

トランスレーショナルリサーチにおける 未来医療センターの役割





Medical center for Translational Research Osaka University Hospital



Cell Processing Center (CPC)

- A cell processing unit under strict control
- All cell cultures are cultured and recorded by the processors' control system

The screenshot shows a software interface for cell processing. It features a table with columns for 'No.', 'Date', 'Time', 'Operator', 'Cell Line', 'Cultivation Conditions', and 'Remarks'. The table contains several rows of data, including cell lines like 'H1hESC' and 'H1hESC-10'. The interface also includes a sidebar with various icons and a top section with tabs and buttons.

No.	Date	Time	Operator	Cell Line	Cultivation Conditions	Remarks
001	2008/03/01	10:00	Y. Tani	H1hESC	10000 cells / 100µl	Initial seeding
002	2008/03/02	10:00	Y. Tani	H1hESC	20000 cells / 200µl	Passage 1
003	2008/03/03	10:00	Y. Tani	H1hESC	40000 cells / 400µl	Passage 2
004	2008/03/04	10:00	Y. Tani	H1hESC	80000 cells / 800µl	Passage 3
005	2008/03/05	10:00	Y. Tani	H1hESC	160000 cells / 1600µl	Passage 4

未来医療臨床研究プロジェクト

- | | | |
|---------------------------------|-------|-----|
| 1. 自己骨髄培養幹細胞を用いての骨関節疾患の治療 | 整形外科 | CPC |
| 2. 虚血性視神経疾患に対する神経保護治療 | 眼科 | |
| 3. 自己細胞移植による末期的虚血性心疾患の再生治療 | 心血管外科 | CPC |
| 4. 難治性角結膜疾患に対する培養上皮シート移植 | 眼科 | CPC |
| 5. GEAペプチドパルス樹状細胞による癌免疫療法 | 消化器内科 | CPC |
| 6. 求心路遮断痛に対するナビゲーションガイド磁気刺激法 | 脳神経外科 | |
| 7. 臍島移植の臨床応用 | 外科 | CPC |
| 8. 滑膜間葉系幹細胞由来三次元人工組織による関節内疾患の治療 | 整形外科 | CPC |
| 9. 自家嗅粘膜移植による脊髄損傷の治療 | 脳神経外科 | |
| 10. 自己培養細胞シート移植による拡張型心筋症の再生治療 | 心血管外科 | CPC |
| 11. 食道癌に対する樹状細胞併用免疫化学療法 | 消化器外科 | CPC |

CPCで製造するためには...

- ハード... 構造設備
- ソフト... 文書

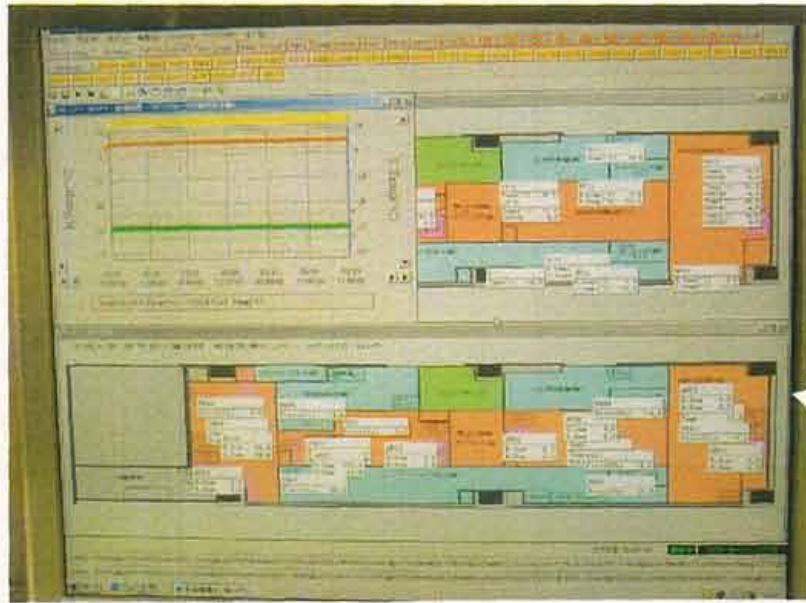


- 品質マニュアル
- 製造管理基準書
- 製造衛生管理基準書
- 品質管理基準書
- 各種製品標準書
- 各種手順書
- 各種製造指図記録書
etc...



➡ GMP化で有用性を担保

導入システム



**多点環境モニタリングシステム
& 自動メール通報システム**
24時間モニタリングを行い、異常発生時には自動的にスタッフへ連絡が入る



監視カメラシステム
細胞調整中の様子が外から監視できる

工程管理システム

セキュリティーシステム
カードキーを細胞調整担当者に割り振り、細胞調整室の立ち入りを制限する