

バイオフィードバック・リハビリテーション
の実現を支えるメディアデザインと
シリアルゲーム

長嶋洋一(静岡文化芸術大学)

バイオフィードバック・リハビリテーションの実現を支えるメディアデザインとシリアルゲーム

重要なキーワード

生体情報センシング技術

メディアアート

スケッチング(物理コンピューティング)

バイオフィードバック

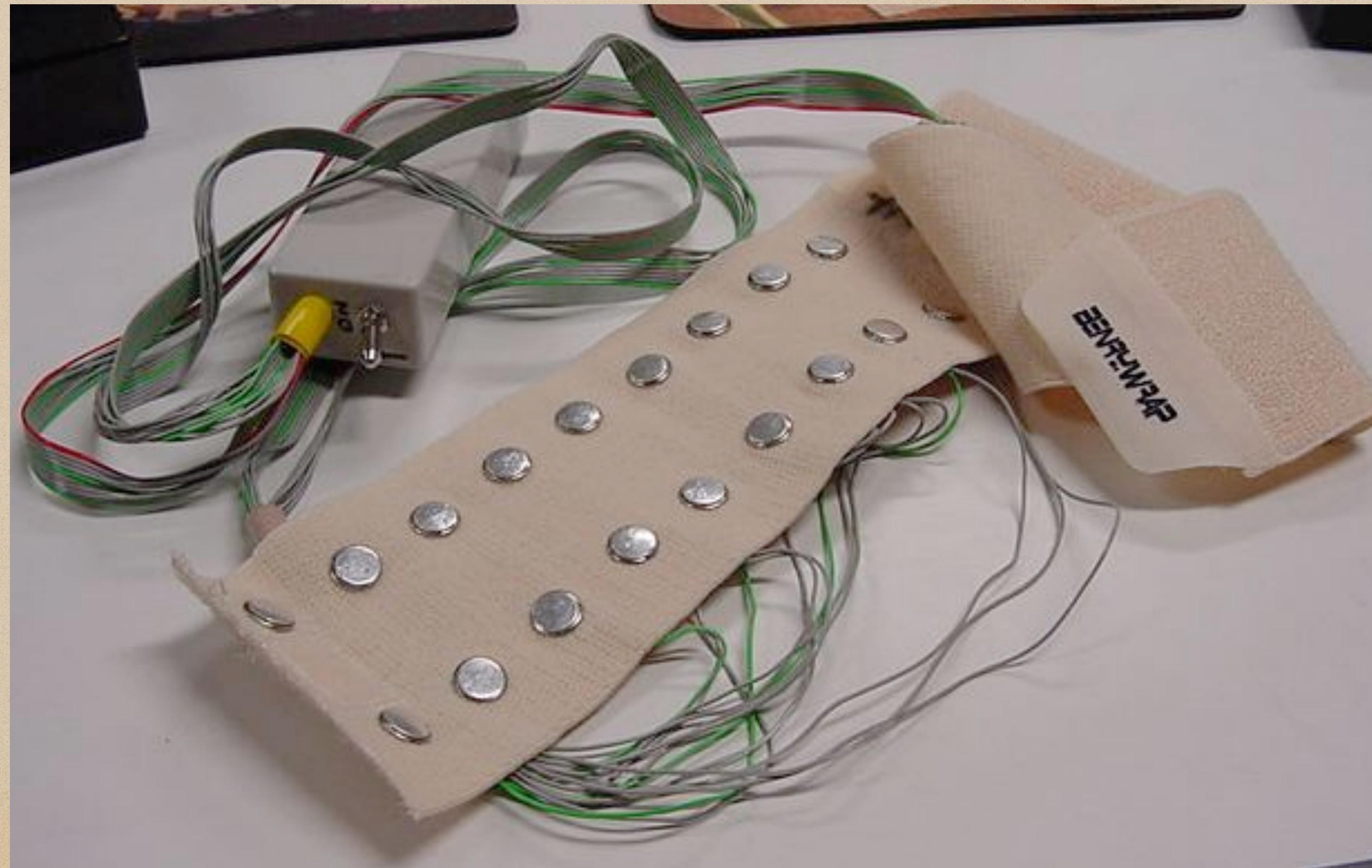
バイオフィードバック・リハビリテーションの実現を支えるメディアデザインとシリアルスゲーム

生体情報センシング技術



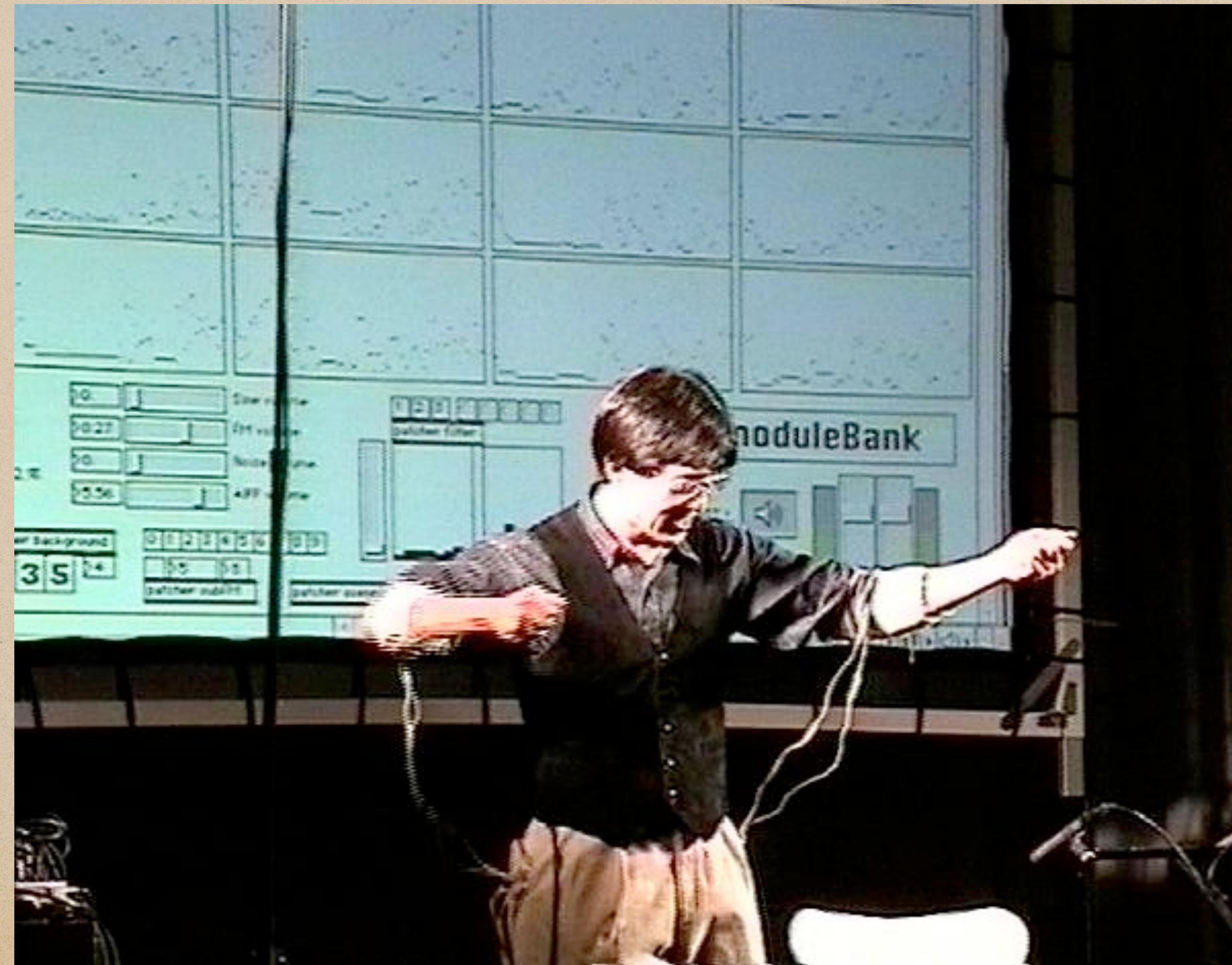
バイオフィードバック・リハビリテーションの実現を支えるメディアデザインとシリアルスゲーム

生体情報センシング技術



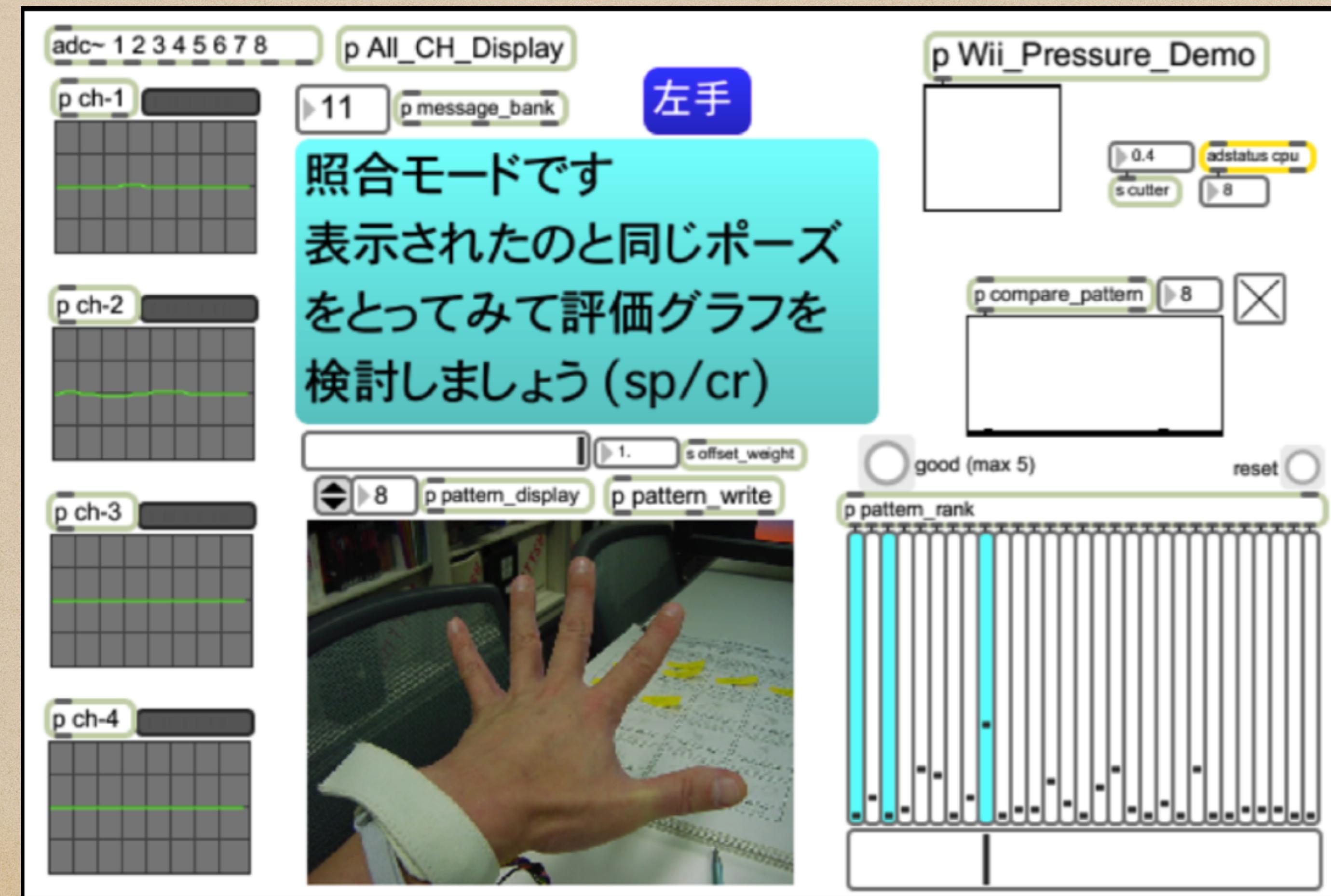
バイオフィードバック・リハビリテーションの実現を支えるメディアデザインとシリアルスゲーム

生体情報センシング技術



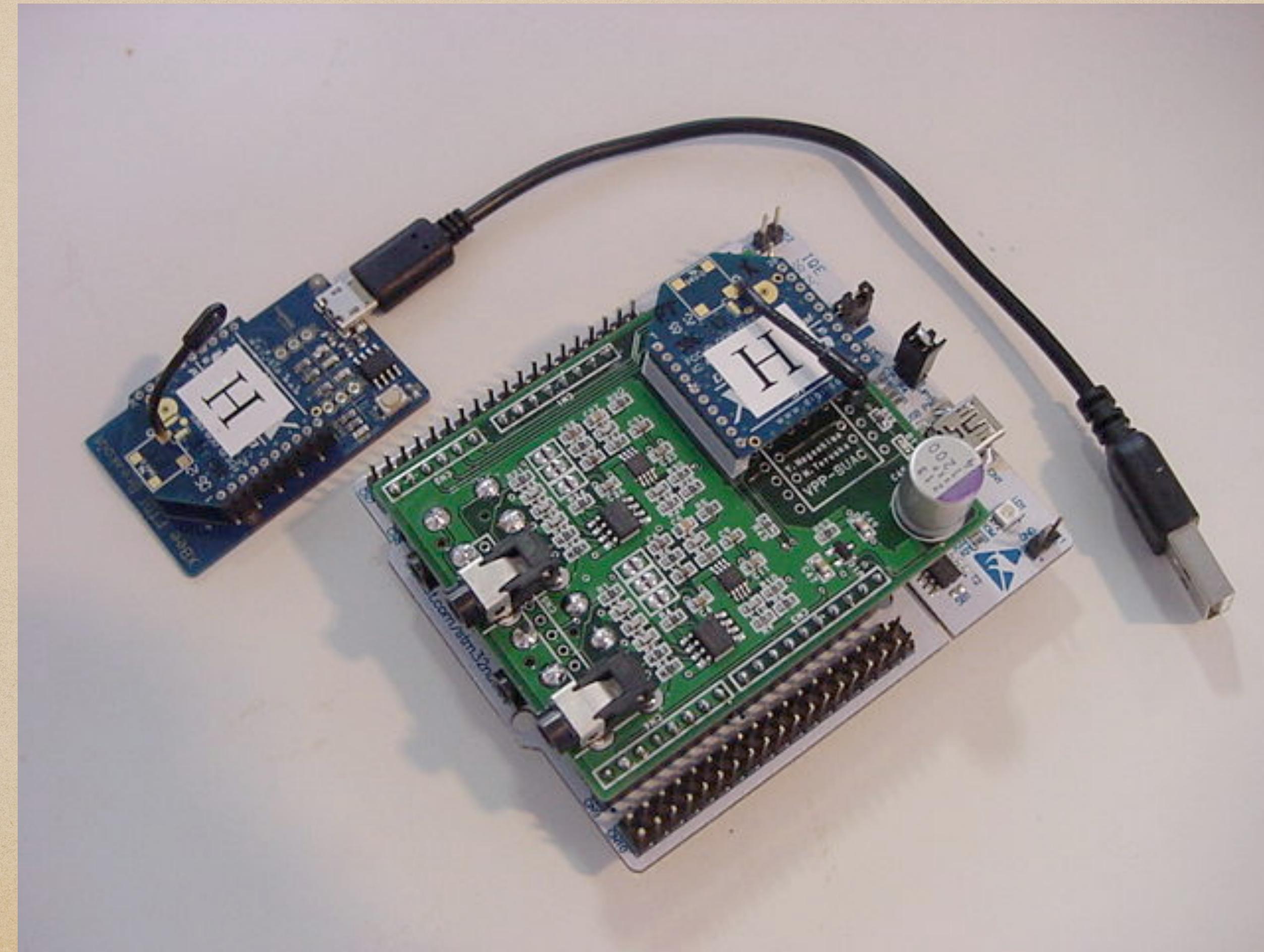
バイオフィードバック・リハビリテーションの実現を支えるメディアデザインとシリアルスゲーム

生体情報センシング技術



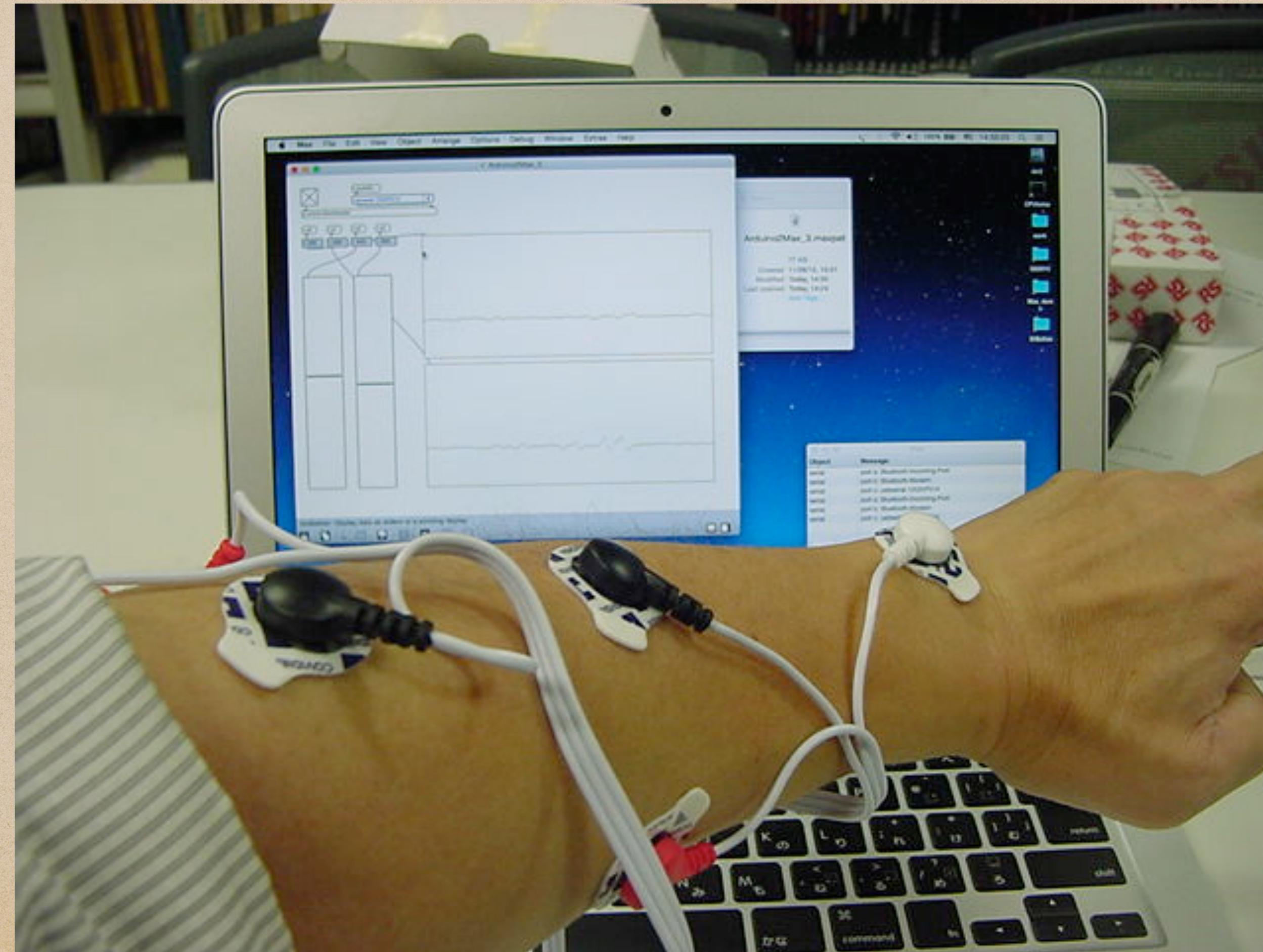
バイオフィードバック・リハビリテーションの実現を支えるメディアデザインとシリアルスゲーム

生体情報センシング技術



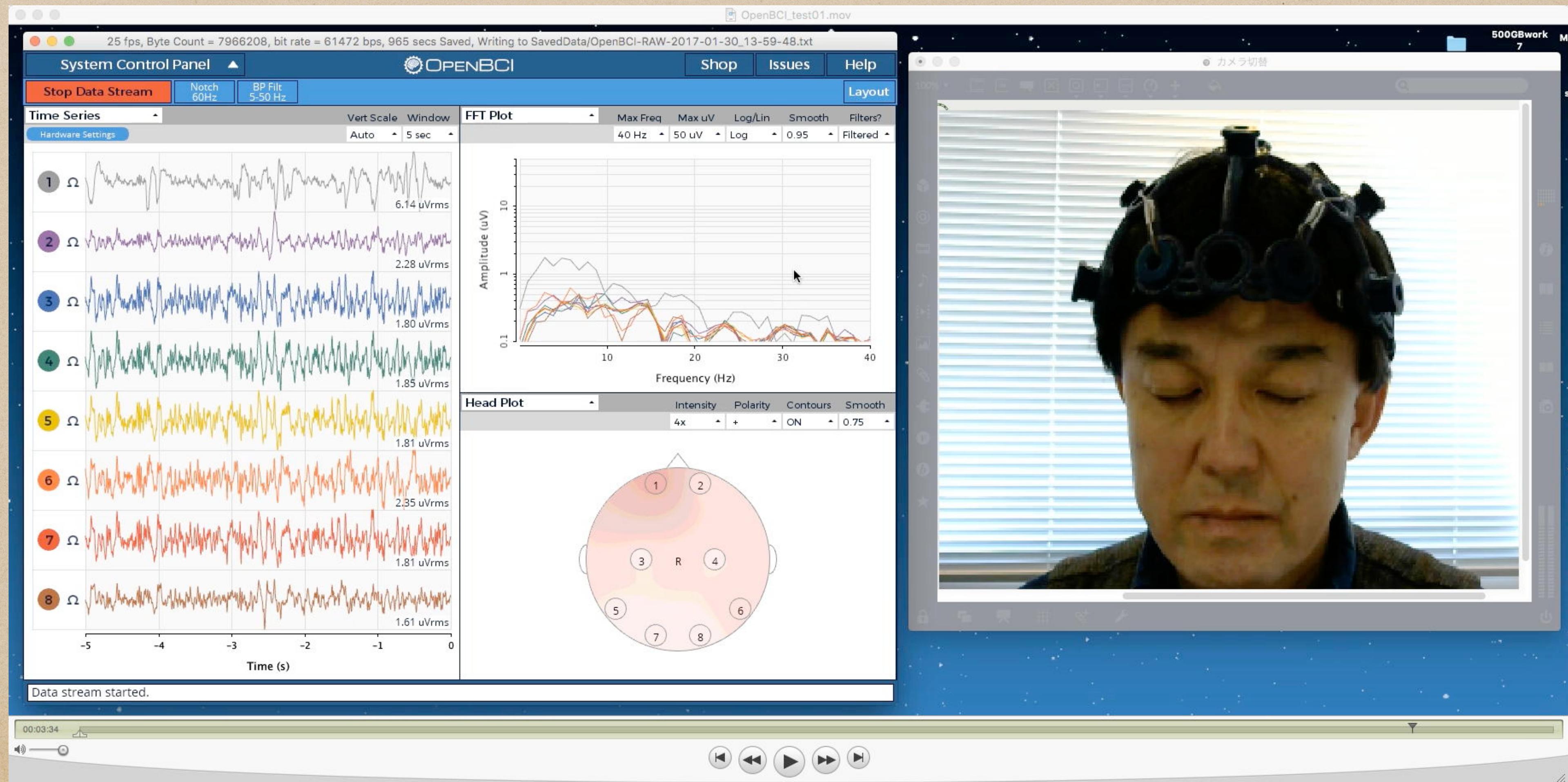
バイオフィードバック・リハビリテーションの実現を支えるメディアデザインとシリアルスゲーム

生体情報センシング技術



バイオフィードバック・リハビリテーションの実現を支えるメディアデザインとシリアルスゲーム

生体情報センシング技術



バイオフィードバック・リハビリテーションの実現を支えるメディアデザインとシリアルスゲーム

生体情報センシング技術



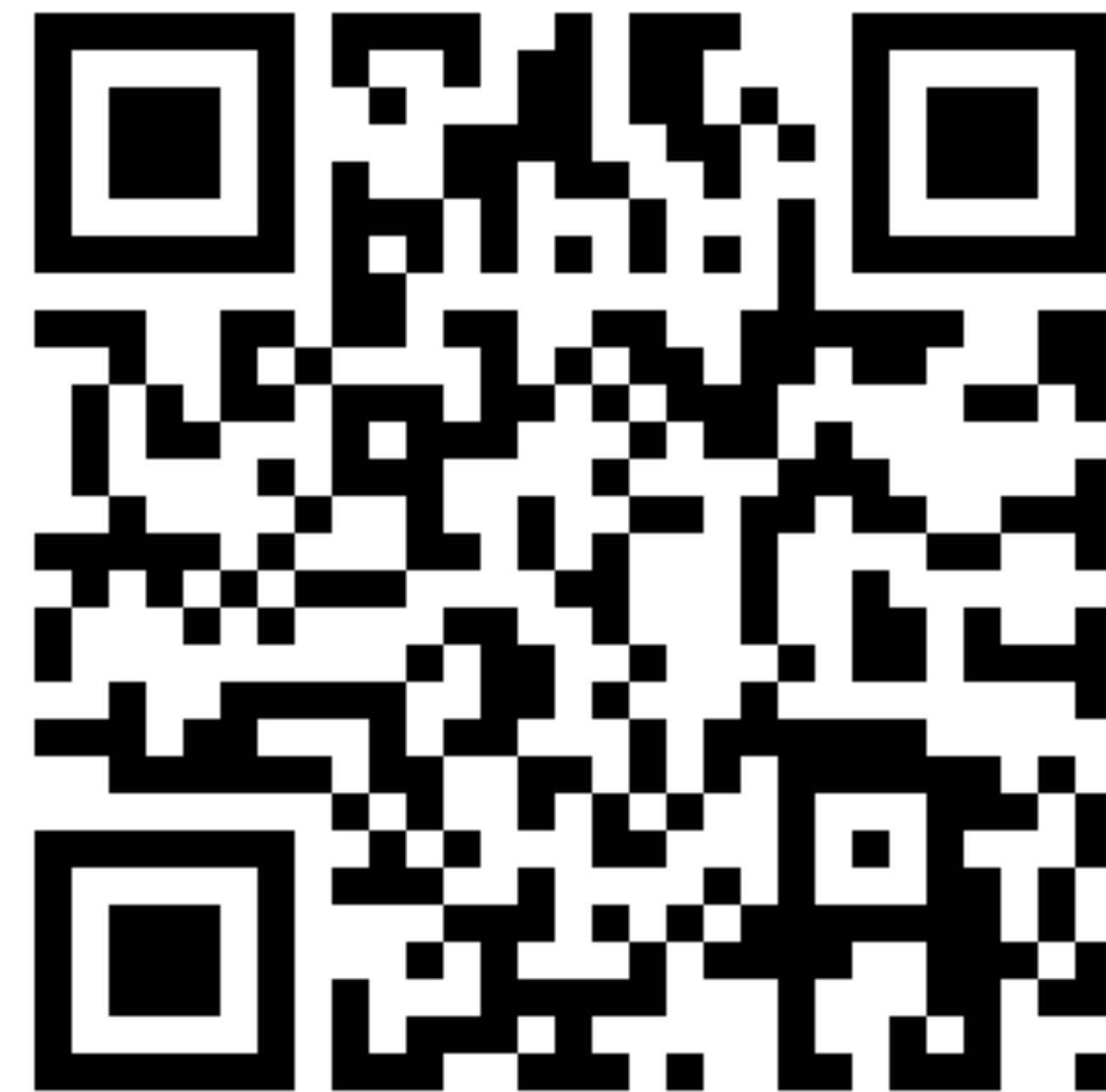
バイオフィードバック・リハビリテーションの実現を支えるメディアデザインとシリアルスゲーム

生体情報センシング技術



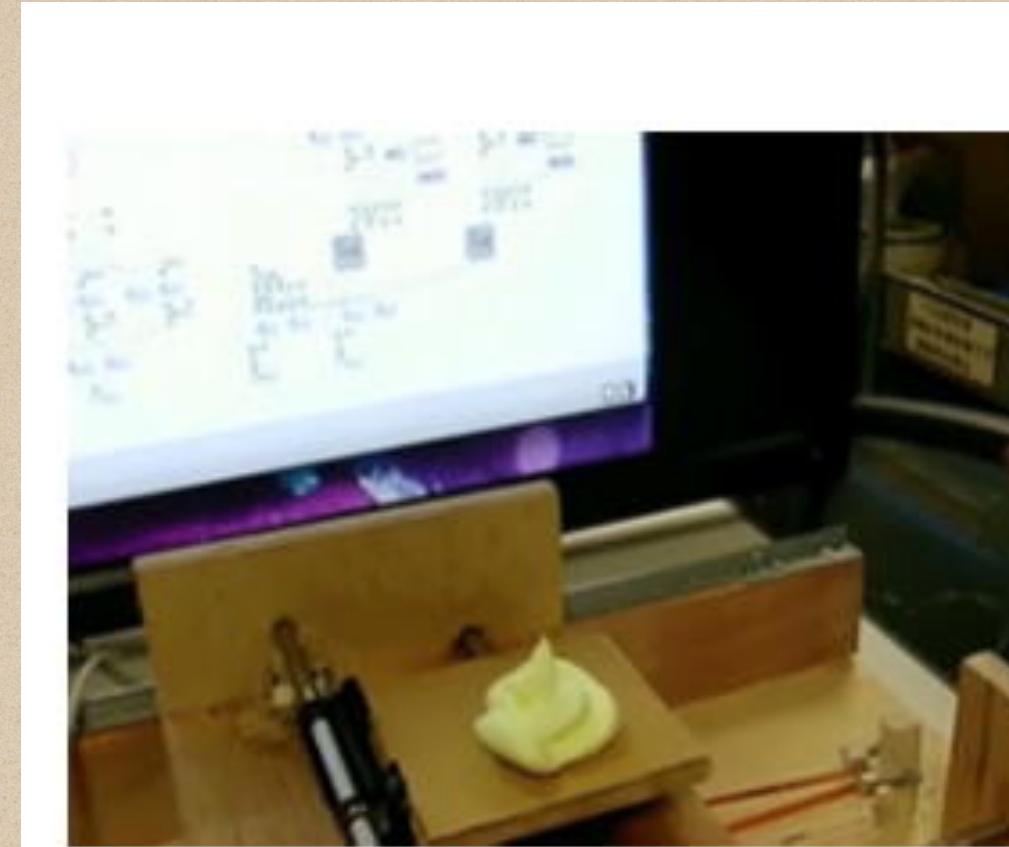
バイオフィードバック・リハビリテーションの実現を支えるメディアデザインとシリアルスゲーム

生体情報センシング技術



バイオフィードバック・リハビリテーションの実現を支えるメディアデザインとシリアルスゲーム

メディアアート



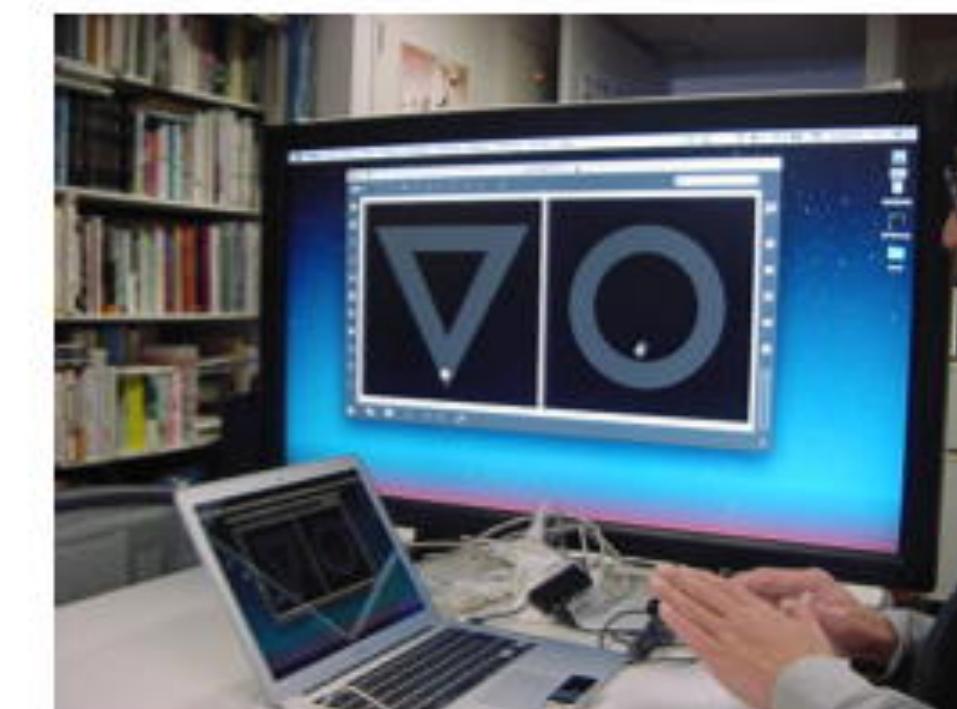
台が動き立派なうんこを自動生成するマシン



100円玉を入れると短編映像を上映する



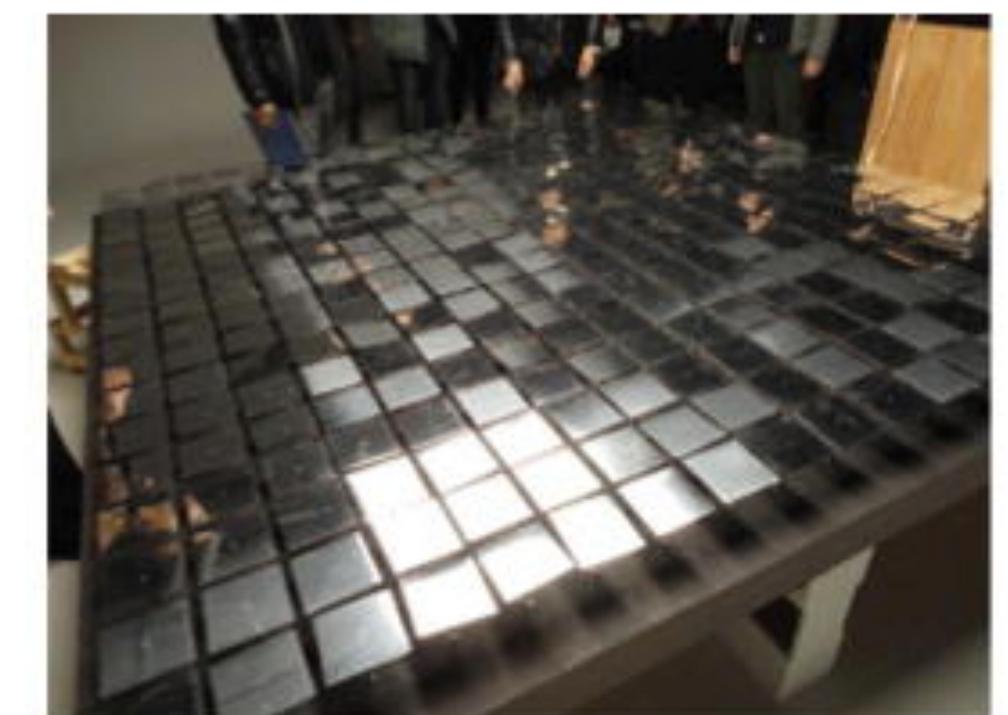
マイクに向かって叫ぶとスクリーンに絵が



空中に右手で丸、左手で三角を描けるか



乗るマウス。お尻でお絵描きする



19×19枚の板が振動して波紋が広がる

バイオフィードバック・リハビリテーションの実現を支えるメディアデザインとシリアルスゲーム

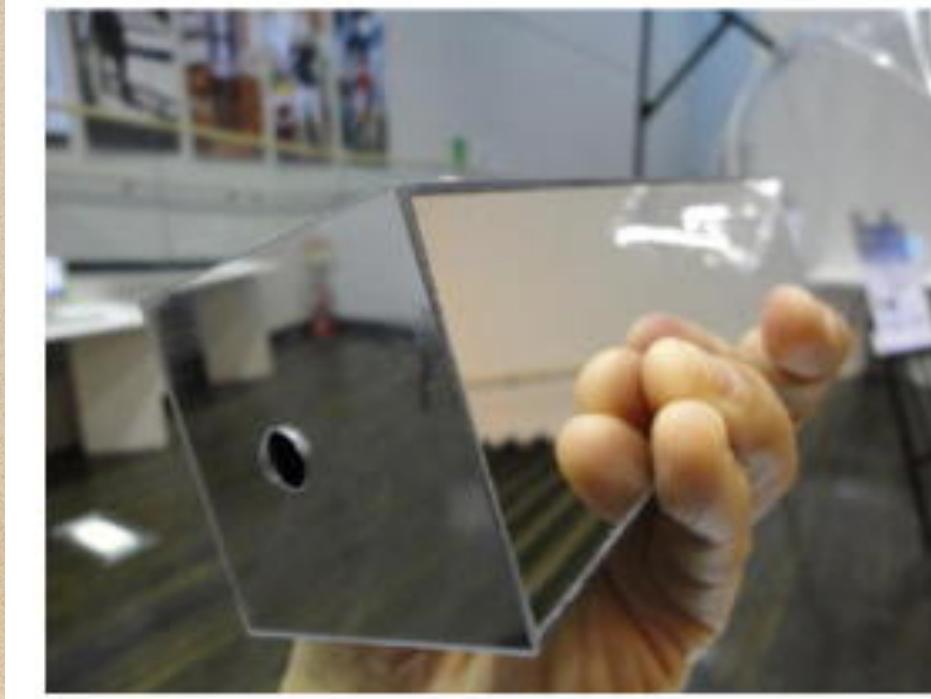
メディアアート



掌の形を認識してその位置の風車が回る



6面(楽器)×64種類(フレーズ)を同時演奏する



オリジナルCGパターンが光り動く万華鏡



改造三味線で行うシューティングゲーム



4枚のカードを並べた順番ごとの物語が出る



演奏を記憶して再生し光る花とセッション



7球体(音階)が3階建(音色)、叩くと光り鳴る



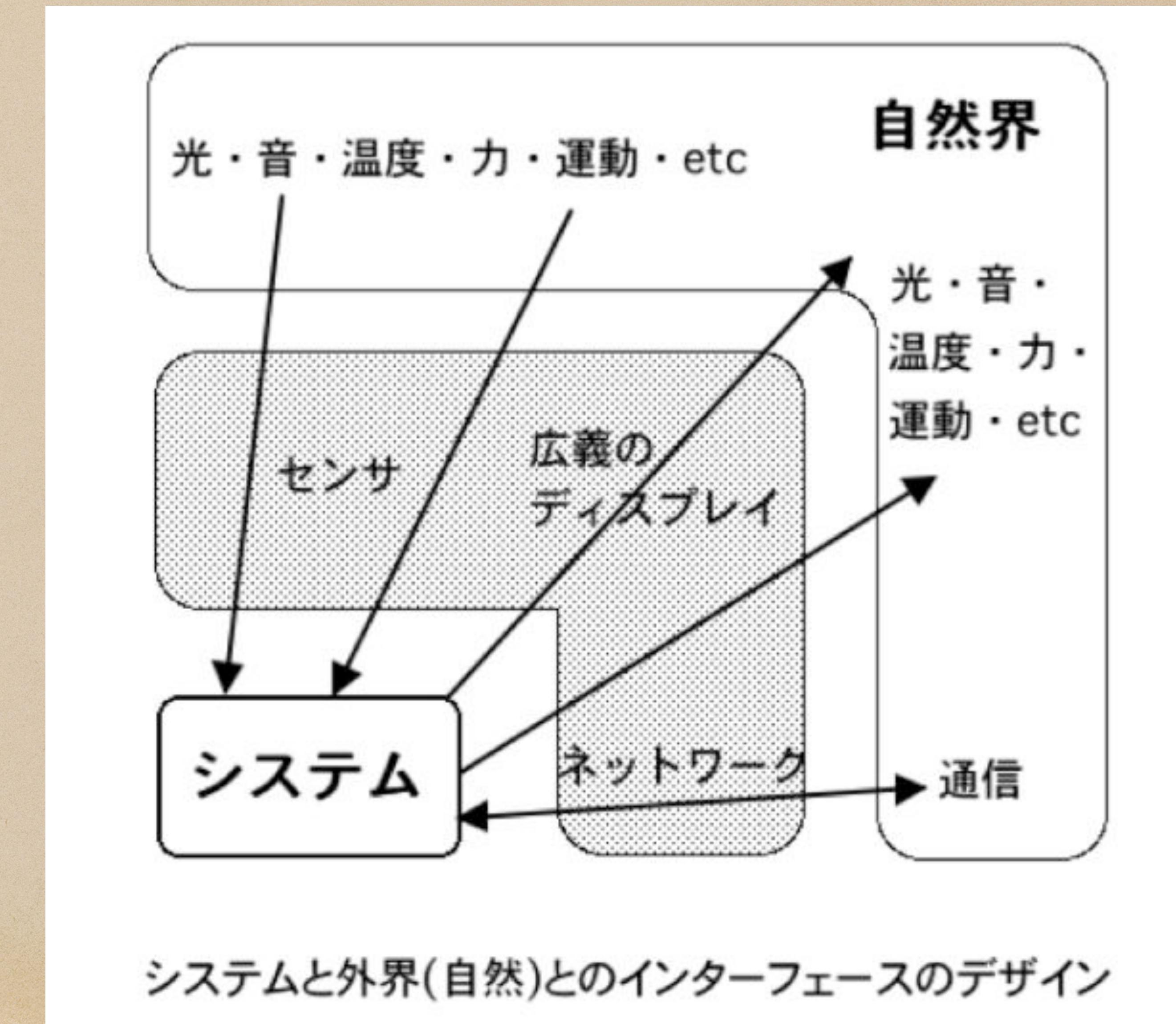
8ヶ所の台にキューブを置くと合奏する楽器



シャリ上に載せたネタごとのmovieを上映

バイオフィードバック・リハビリテーションの実現を支えるメディアデザインとシリアルスゲーム

メディアアート



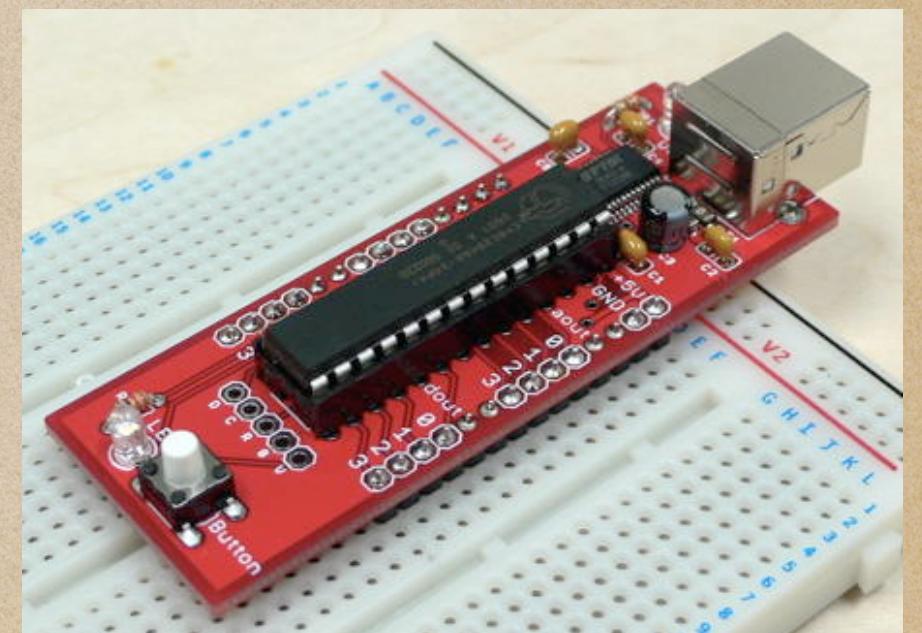
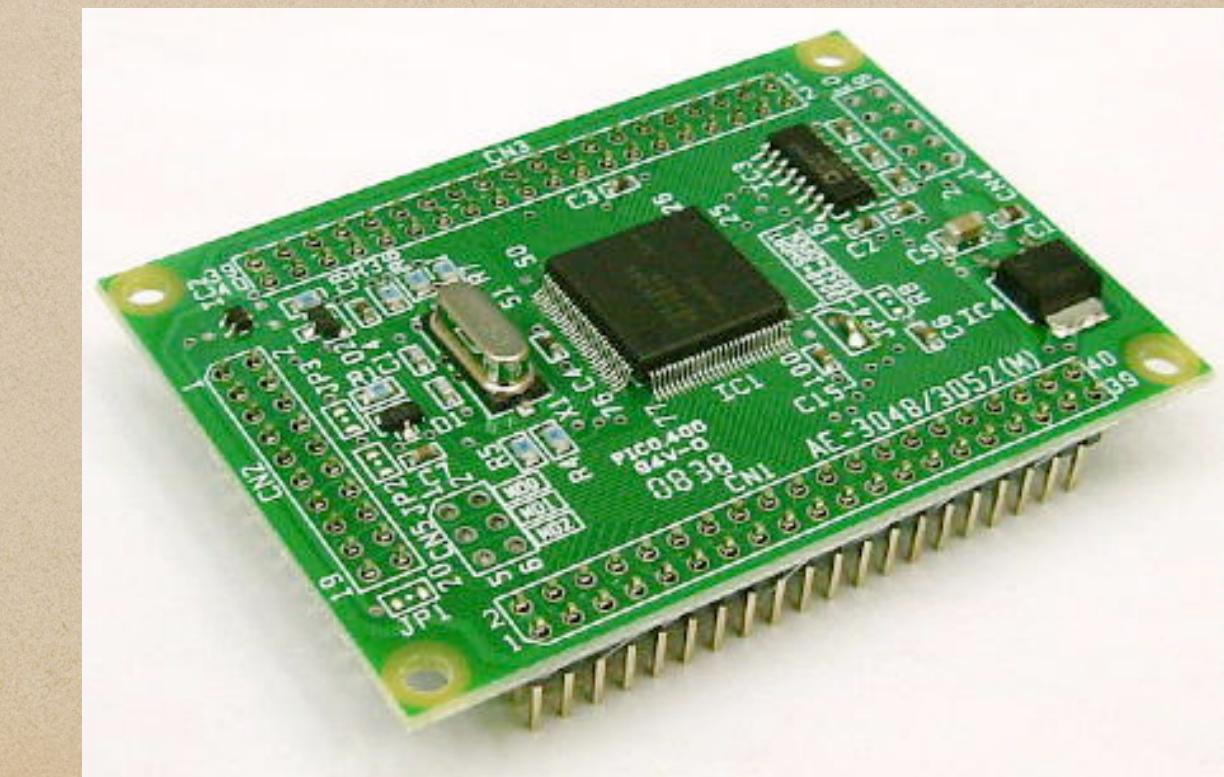
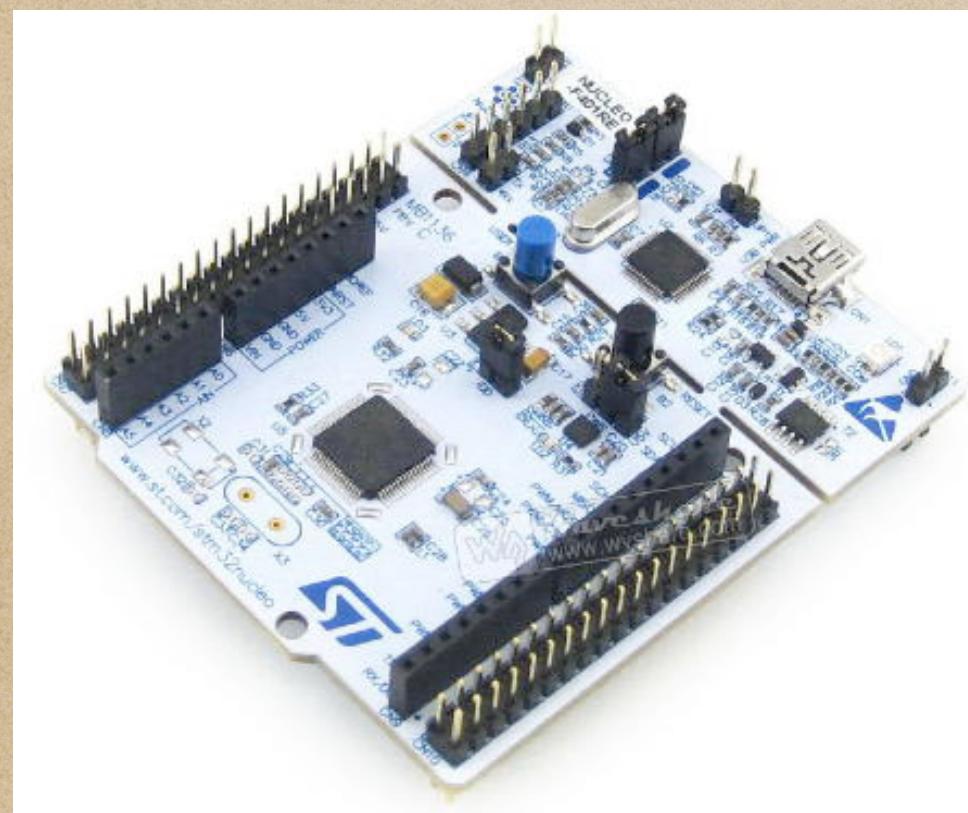
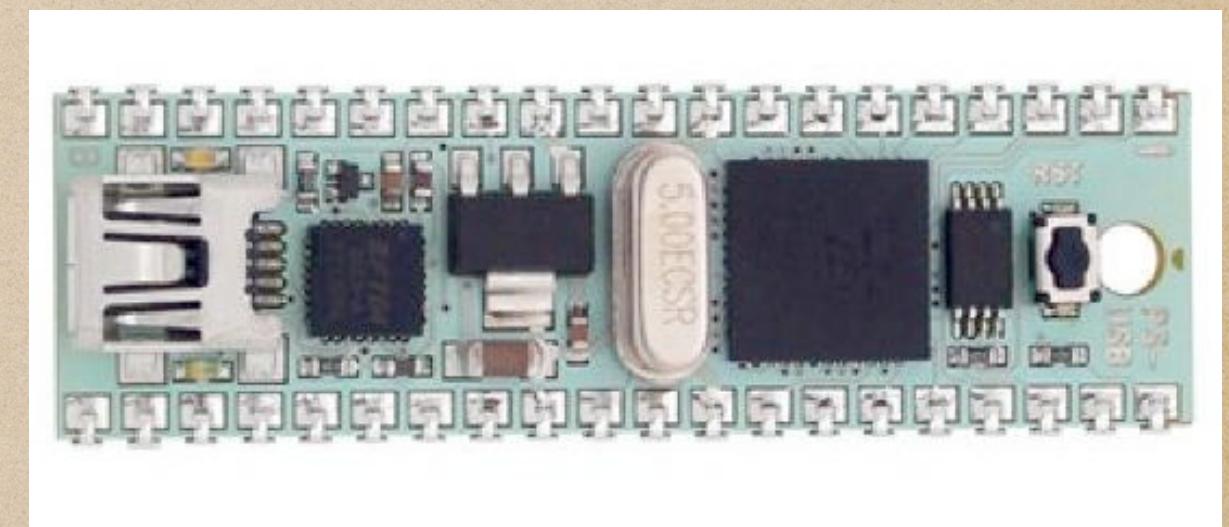
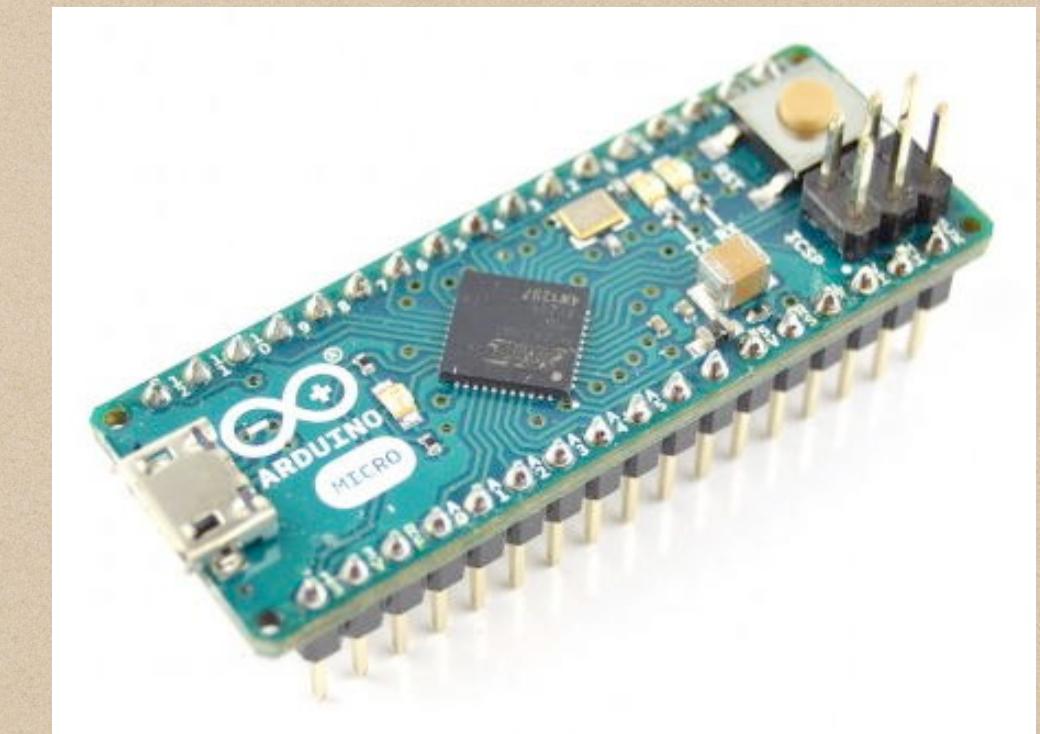
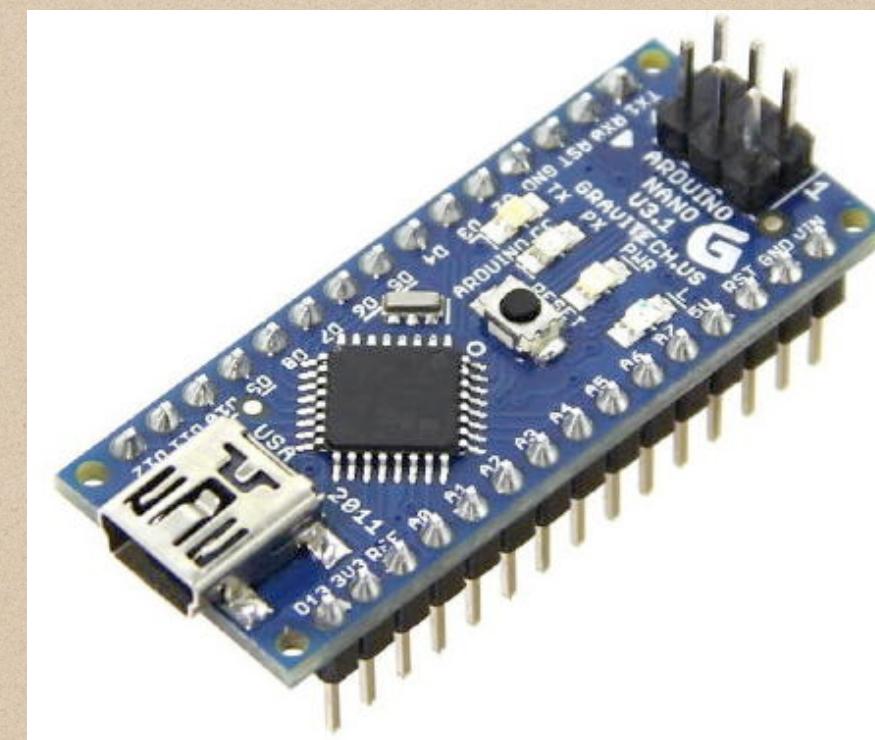
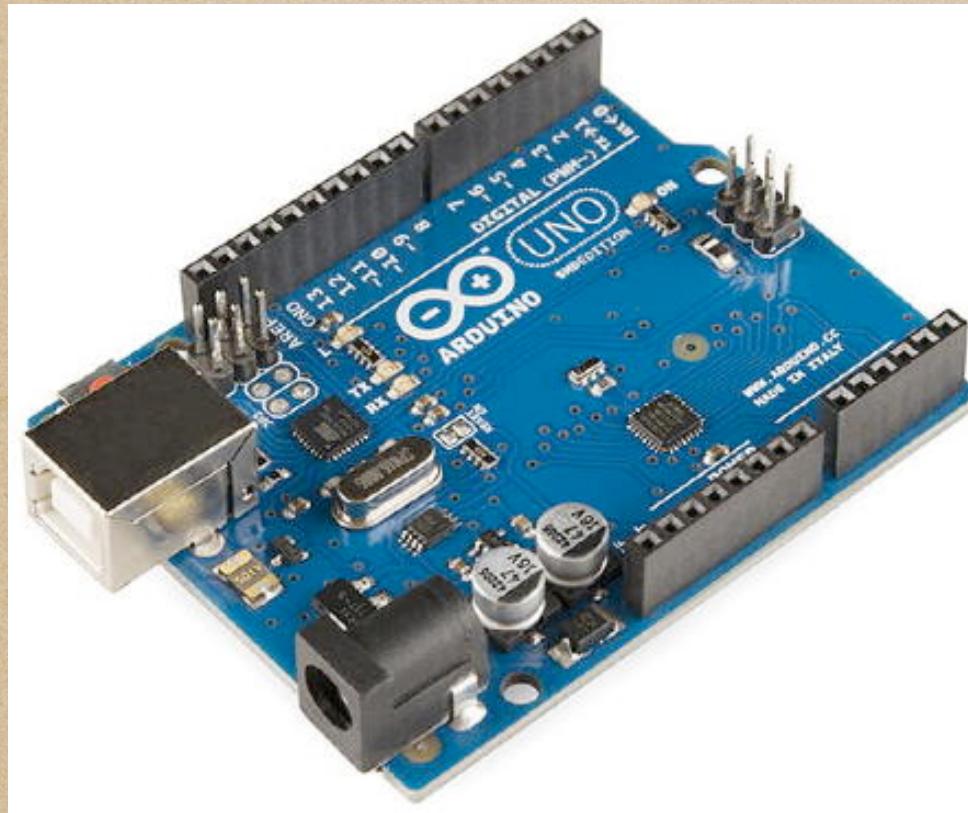
バイオフィードバック・リハビリテーションの実現を支えるメディアデザインとシリアルゲーム

メディアアート



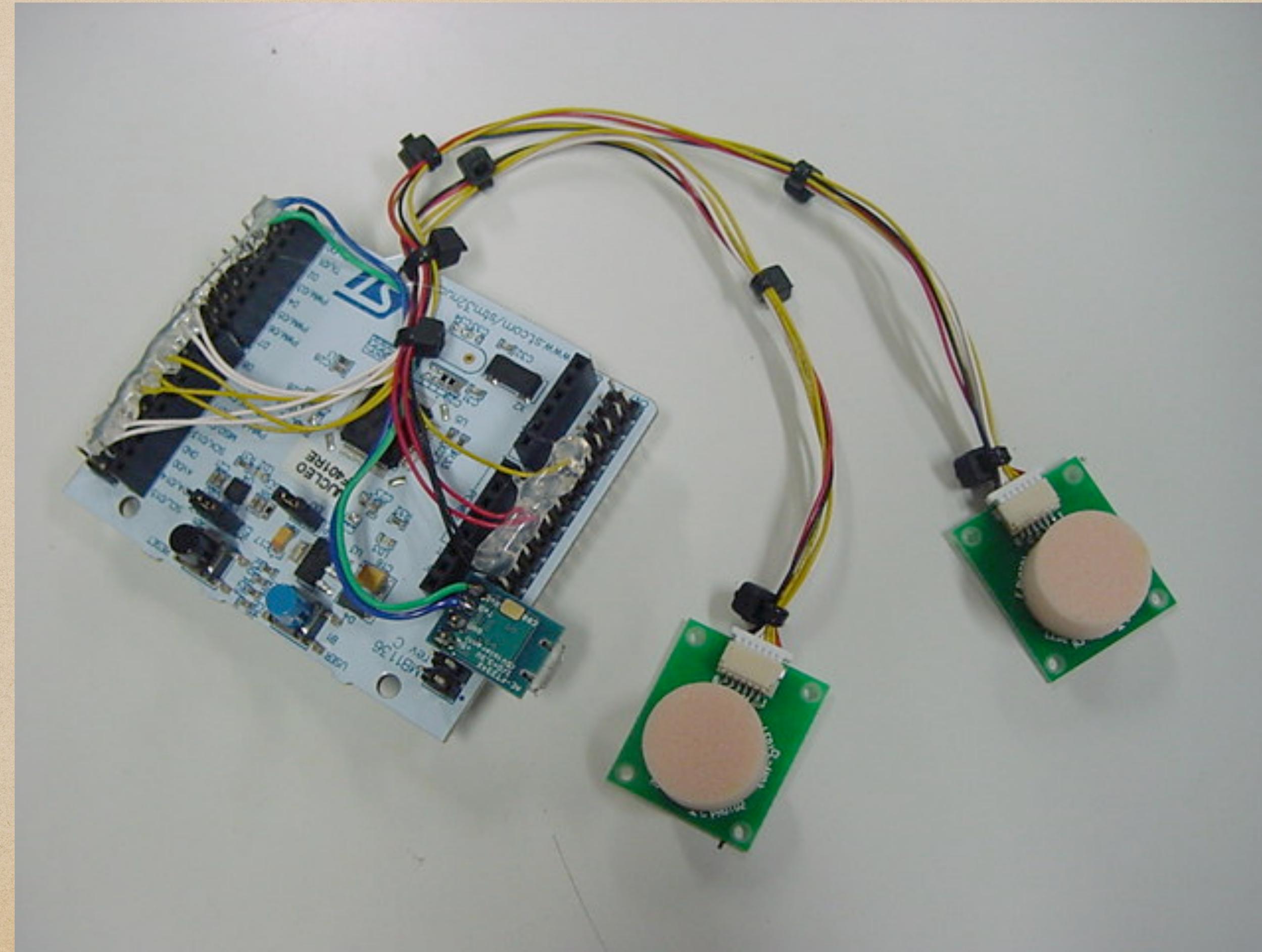
バイオフィードバック・リハビリテーションの実現を支えるメディアデザインとシリアルスゲーム

スケッチング(物理コンピューティング)



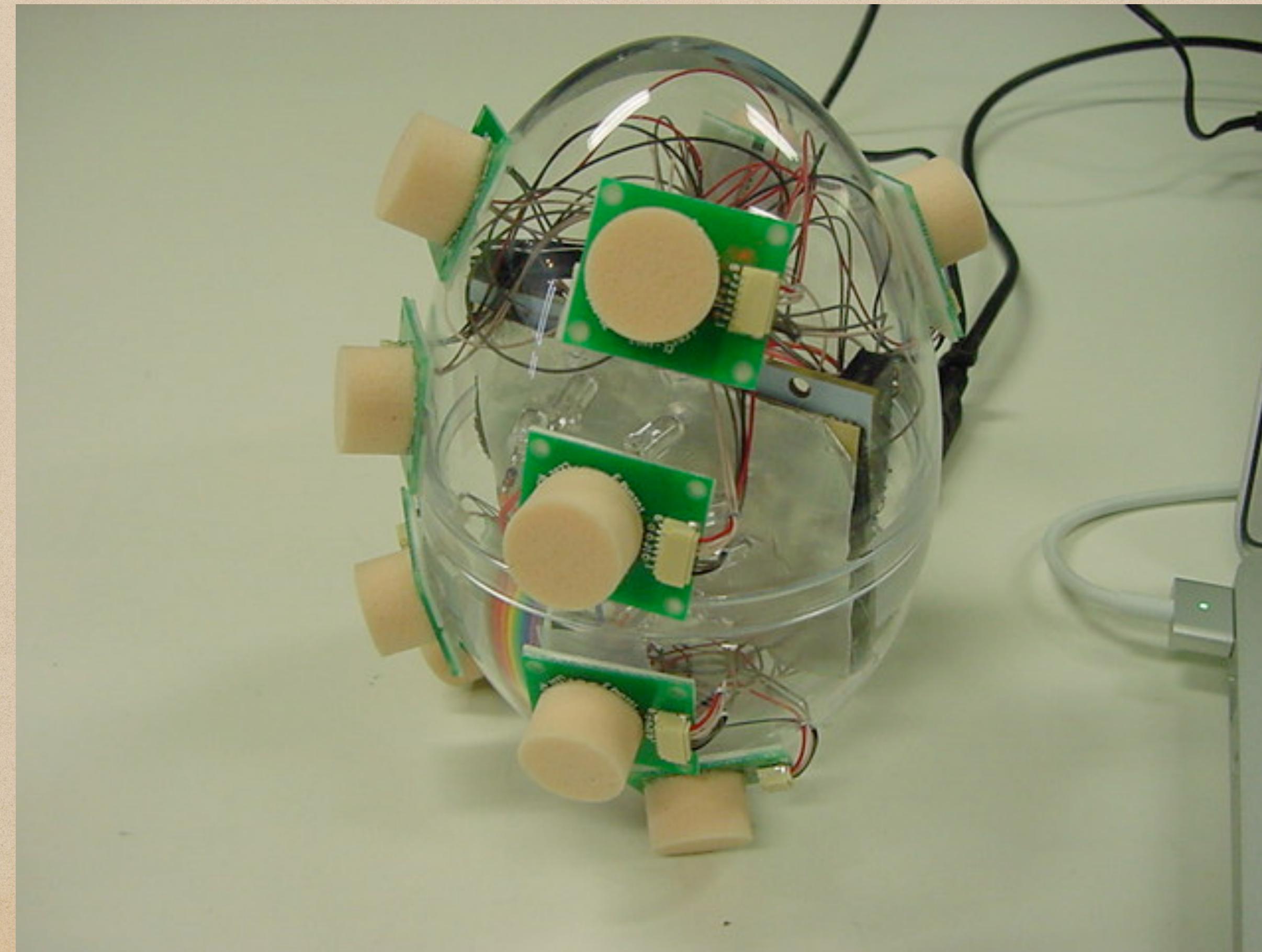
バイオフィードバック・リハビリテーションの実現を支えるメディアデザインとシリアルスゲーム

スケッチング(物理コンピューティング)



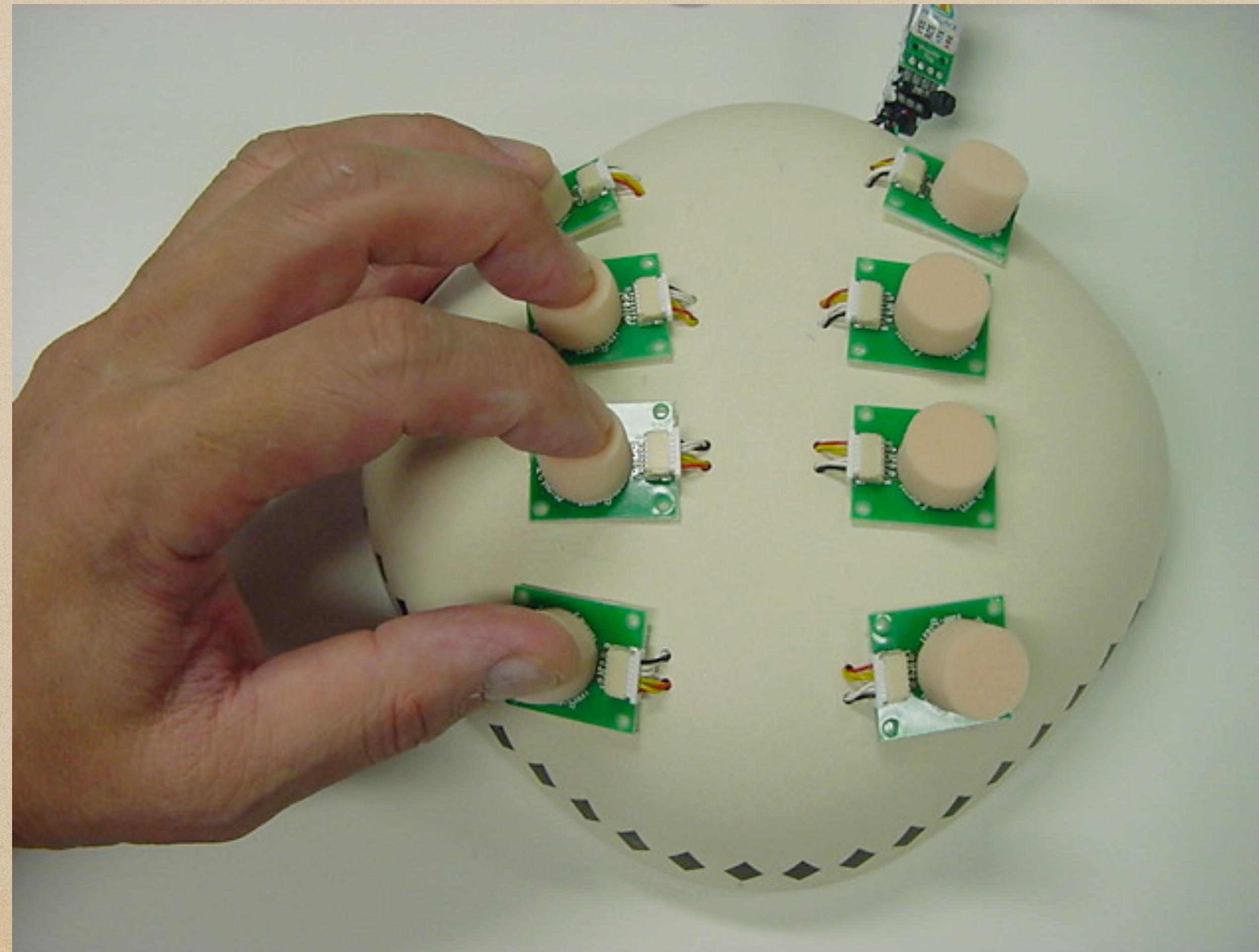
バイオフィードバック・リハビリテーションの実現を支えるメディアデザインとシリアルスゲーム

スケッチング(物理コンピューティング)



バイオフィードバック・リハビリテーションの実現を支えるメディアデザインとシリアルスゲーム

スケッチング(物理コンピューティング)



バイオフィードバック・リハビリテーションの実現を支えるメディアデザインとシリアルスゲーム

スケッチング(物理コンピューティング)



バイオフィードバック・リハビリテーションの実現を支えるメディアデザインとシリアルゲーム

バイオフィードバック



第6回バイオフィードバック療法セミナー

場所 奈良学園大学登美ヶ丘キャンパス

日時 2018年3月31日(土) 13:00~17:00

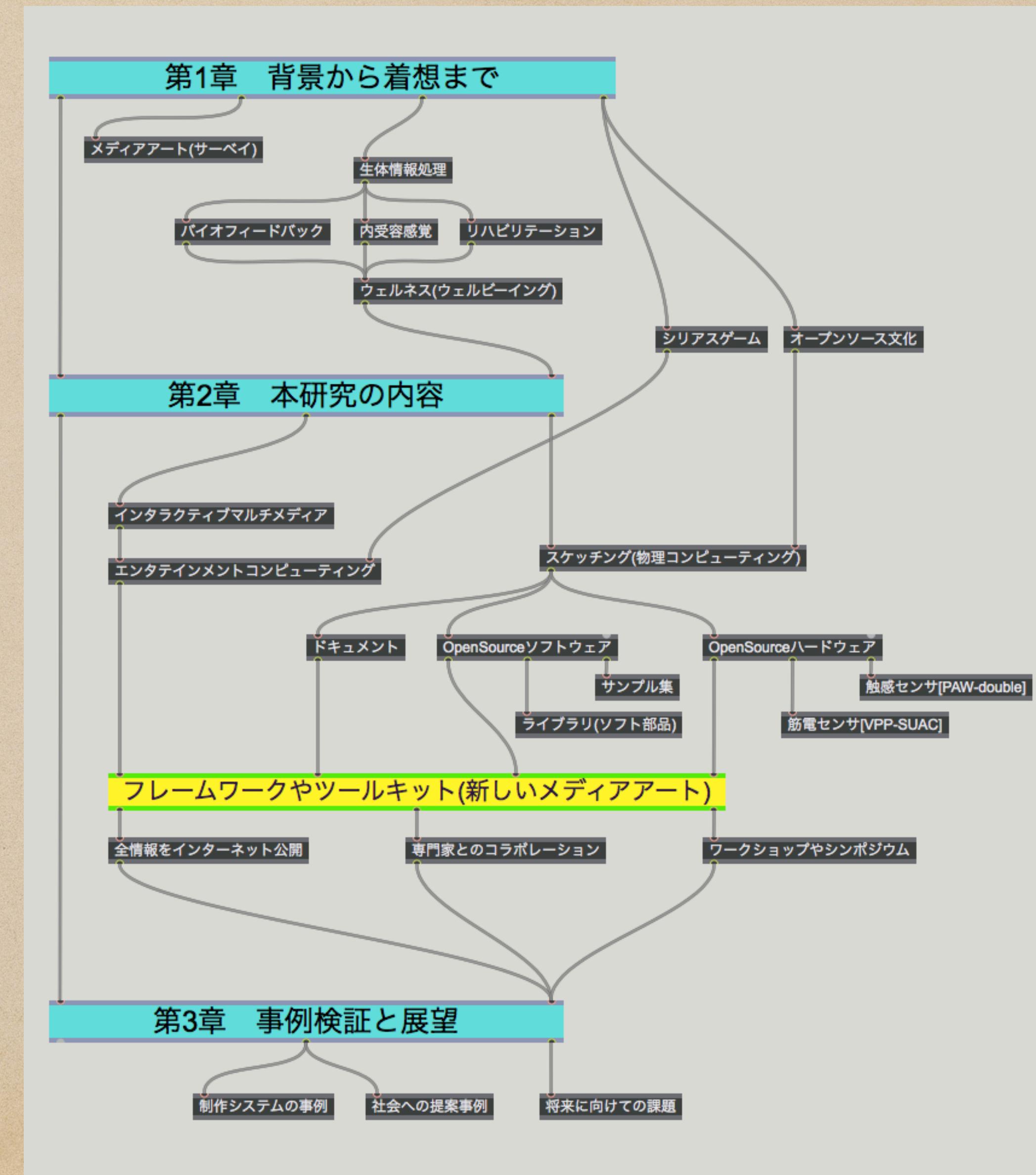
講師 長嶋 洋一先生(静岡文化芸術大学教授)
照岡 正樹先生(「VPP」同人)

コメンテーター
小貫陸巳先生(常葉大学准教授)

司会進行
辻下 守弘(奈良学園大学教授)

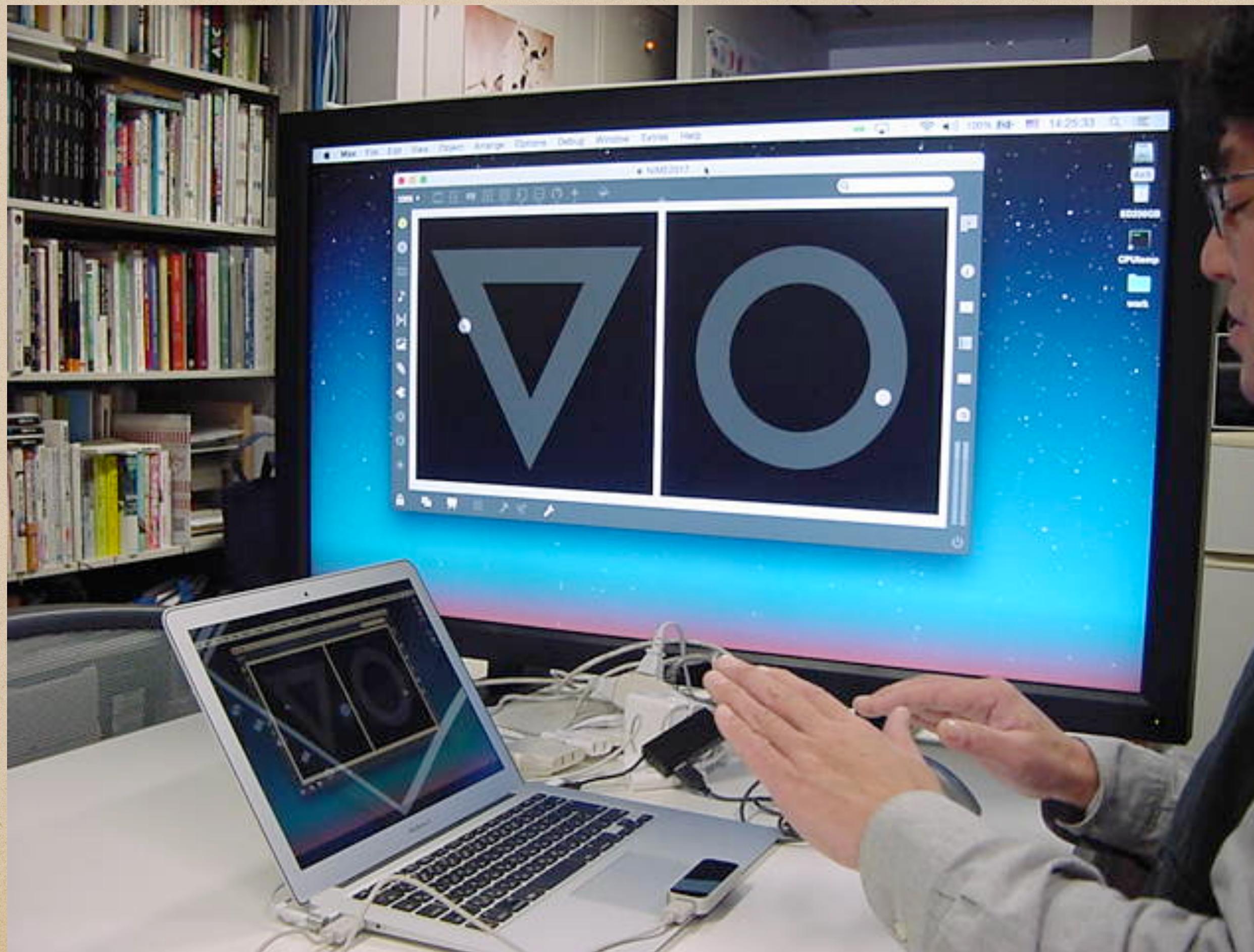
- 話題
- ①生体計測(新・筋電センサ・脳波センサ)を用いた
バイオフィードバックとウェルネスについて
 - ②メディアアートを用いたリハビリテーション
の応用について

バイオフィードバック・リハビリテーションの実現を支えるメディアデザインとシリアルゲーム



バイオフィードバック・リハビリテーションの実現を支えるメディアデザインとシリアルスゲーム

認知症リハビリのシステム事例



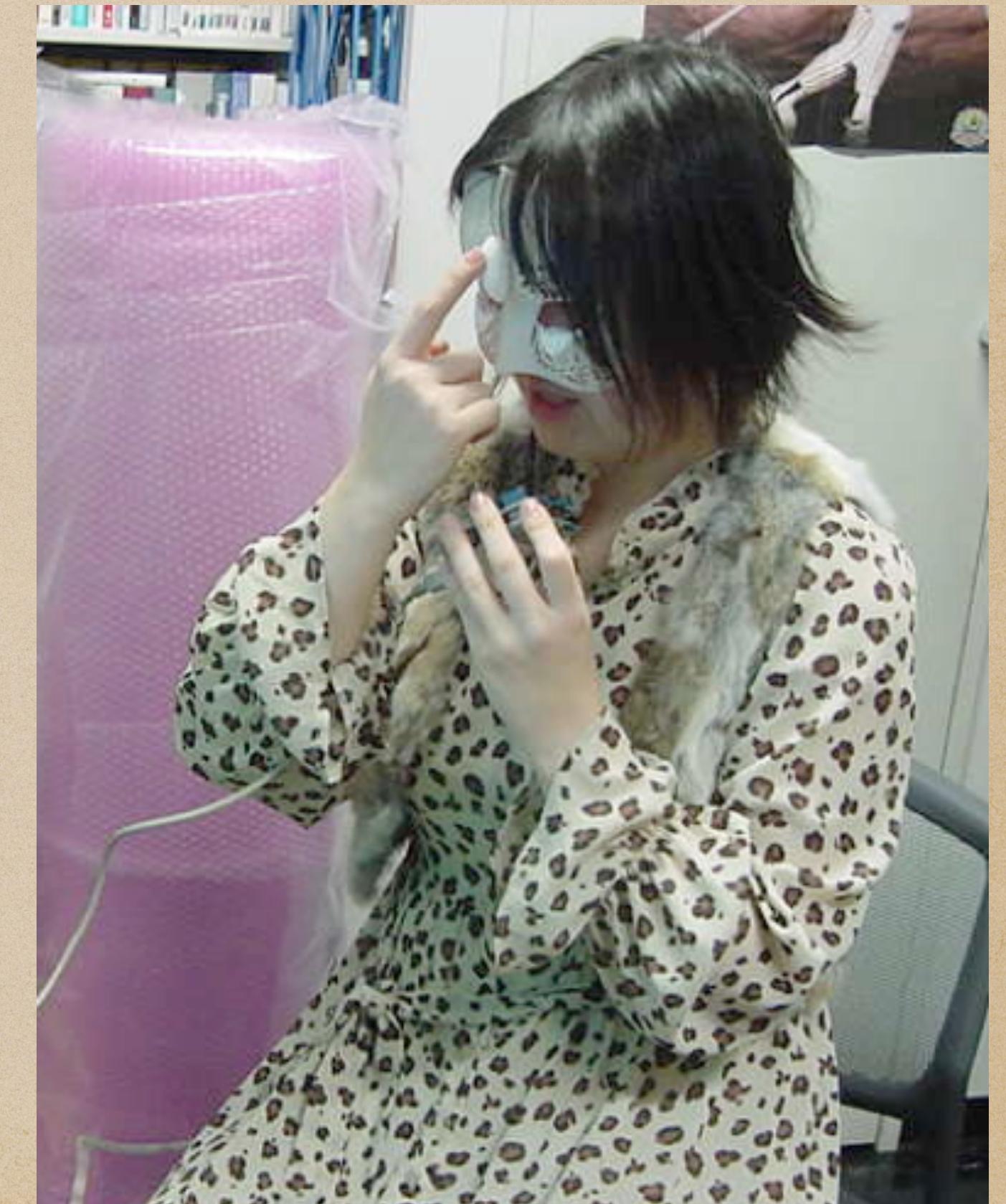
バイオフィードバック・リハビリテーションの実現を支えるメディアデザインとシリアルスゲーム

認知症リハビリのシステム事例



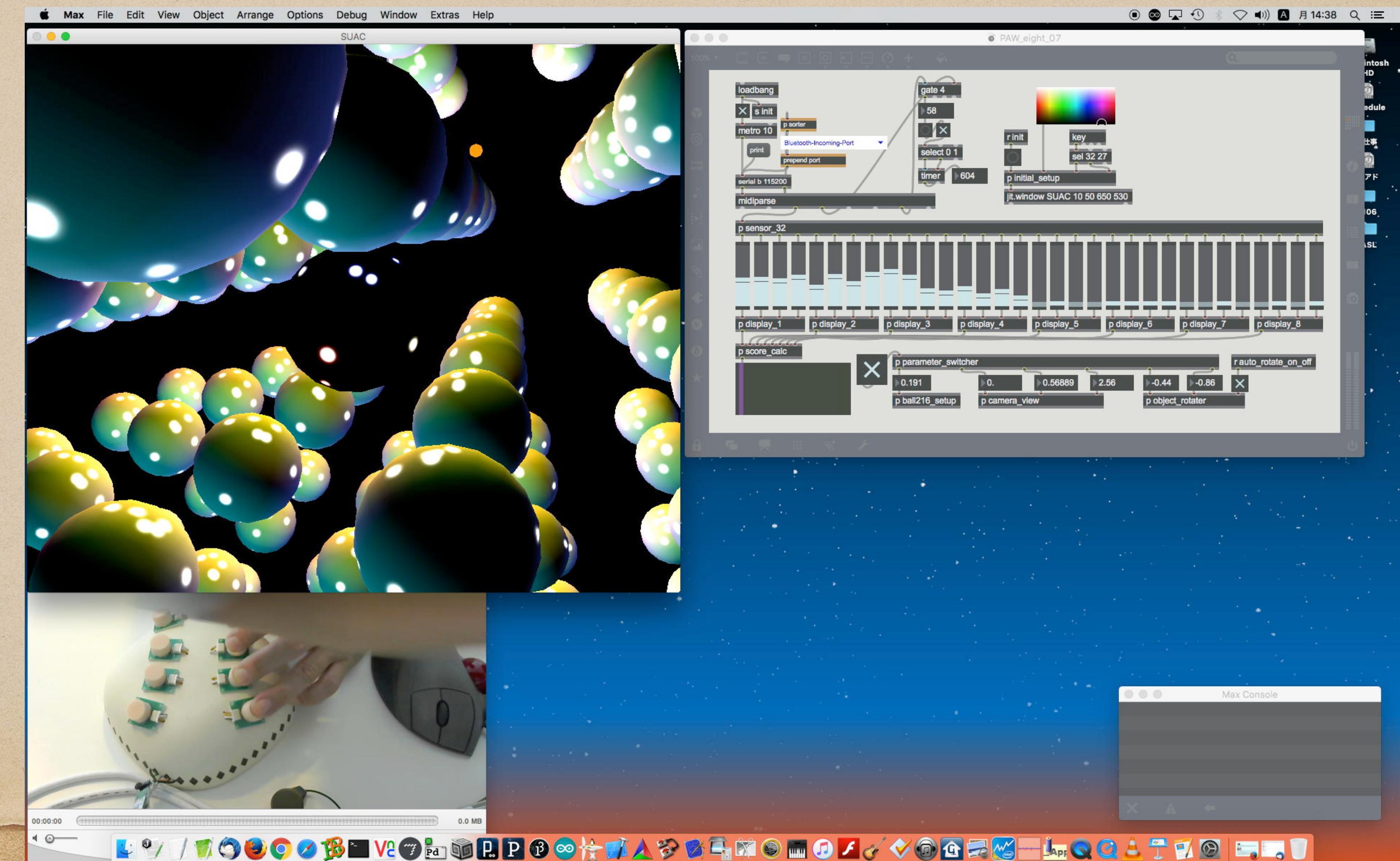
バイオフィードバック・リハビリテーションの実現を支えるメディアデザインとシリアルスゲーム

認知症リハビリのシステム事例



バイオフィードバック・リハビリテーションの実現を支えるメディアデザインとシリアルスゲーム

触覚/触感センサの活用



バイオフィードバック・リハビリテーションの実現を支えるメディアデザインとシリアルスゲーム

海外のシリアルスゲームの状況報告



The screenshot shows the homepage of the International Conference on Entertainment Computing (IFIP-ICEC'18). The header features a red background with a floral pattern and the conference logo, which is a stylized blue and red flower-like shape. The text "International Conference on Entertainment Computing" and "IFIP-ICEC" is displayed next to the logo. Below the logo, it says "Poznan, Poland, September, 17-20th 2018" and "co-located with the IFIP World Computer Congress (WCC)". The main title "International Conference on Entertainment Computing (IFIP-ICEC'18)" is prominently displayed in large black font. Below the title, the text "POZNAN, POLAND, SEPTEMBER, 17-20TH, 2018" is shown. A navigation bar at the top includes links for NEWS, HOME, TOPICS, PROGRAM (which is highlighted in red), ATTENDING, AUTHORS, and ORGANIZERS. In the center, there is a section titled "Tutorials" with a sub-section titled "Tutorial: Bio-Sensing Platforms for ‘Wellness Entertainment’ System Design (Bio-Sensing, Interactive Media, and Wellness Entertainment)" by Yoichi Nagashima, SUAC/ASL, Japan. To the right of this section is a "NEWS" button. Below the news button, there is a note about two additional keynotes: A/Prof. Aisling Kelliher – Aspirational Cyber Human.

International Conference on Entertainment Computing
IFIP-ICEC

Poznan, Poland, September, 17-20th 2018
co-located with the IFIP World Computer Congress (WCC)

International Conference on Entertainment Computing
(IFIP-ICEC'18)

POZNAN, POLAND, SEPTEMBER, 17-20TH, 2018

NEWS HOME TOPICS **PROGRAM** ATTENDING AUTHORS ORGANIZERS

Tutorials

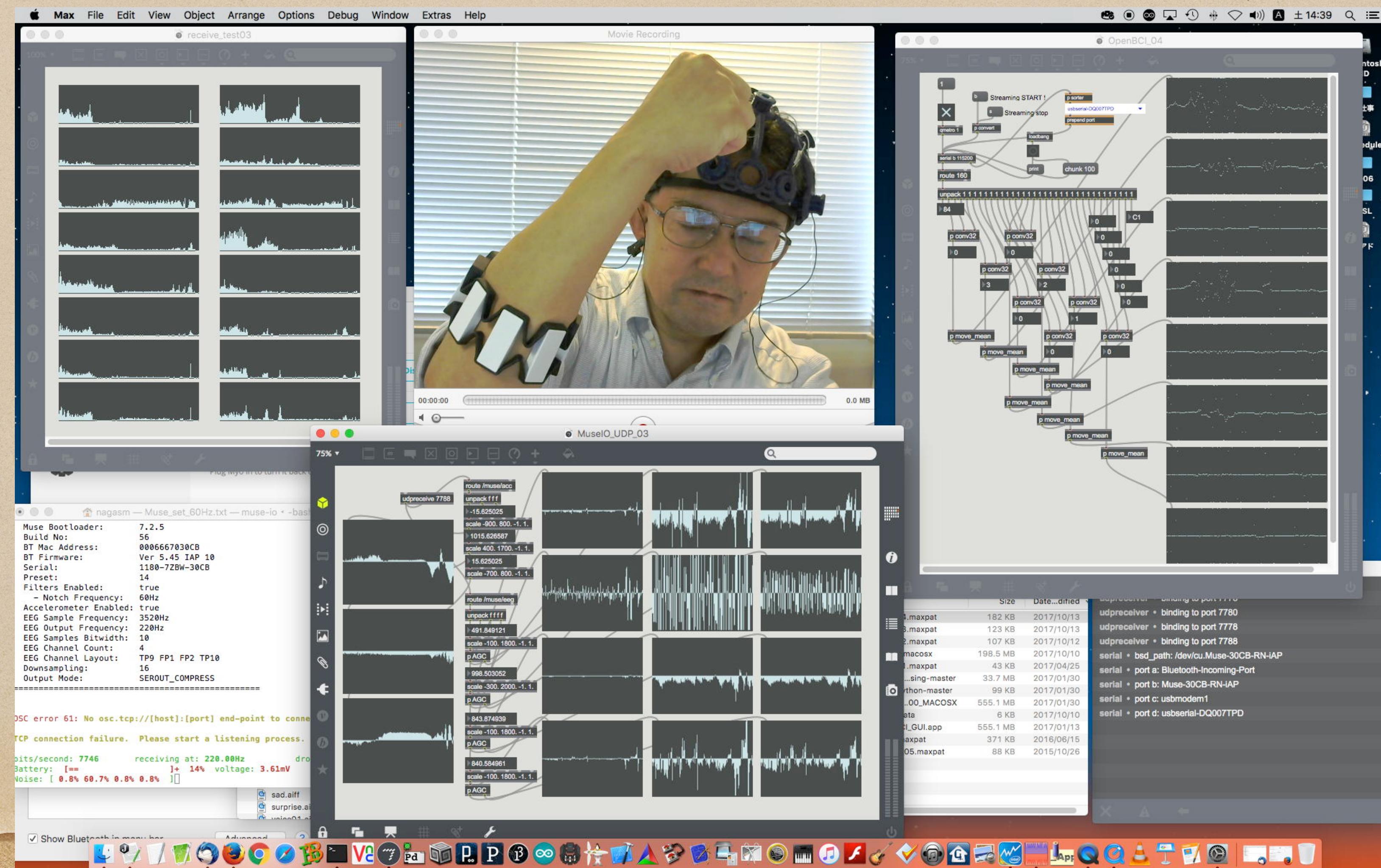
Tutorial: Bio-Sensing Platforms for “Wellness Entertainment” System Design (Bio-Sensing, Interactive Media, and Wellness Entertainment)
Yoichi Nagashima, SUAC/ASL, Japan

NEWS

Two additional keynotes:
A/Prof. Aisling Kelliher –
Aspirational Cyber Human

バイオフィードバック・リハビリテーションの実現を支えるメディアデザインとシリアルスゲーム

海外のシリアルスゲームの状況報告



バイオフィードバック・リハビリテーションの実現を支えるメディアデザインとシリアルゲーム

海外のシリアルゲームの状況報告

外受容感覚

Exteroception

視覚/聴覚/味覚/嗅覚/触覚

バイオフィードバック・リハビリテーションの実現を支えるメディアデザインとシリアルゲーム

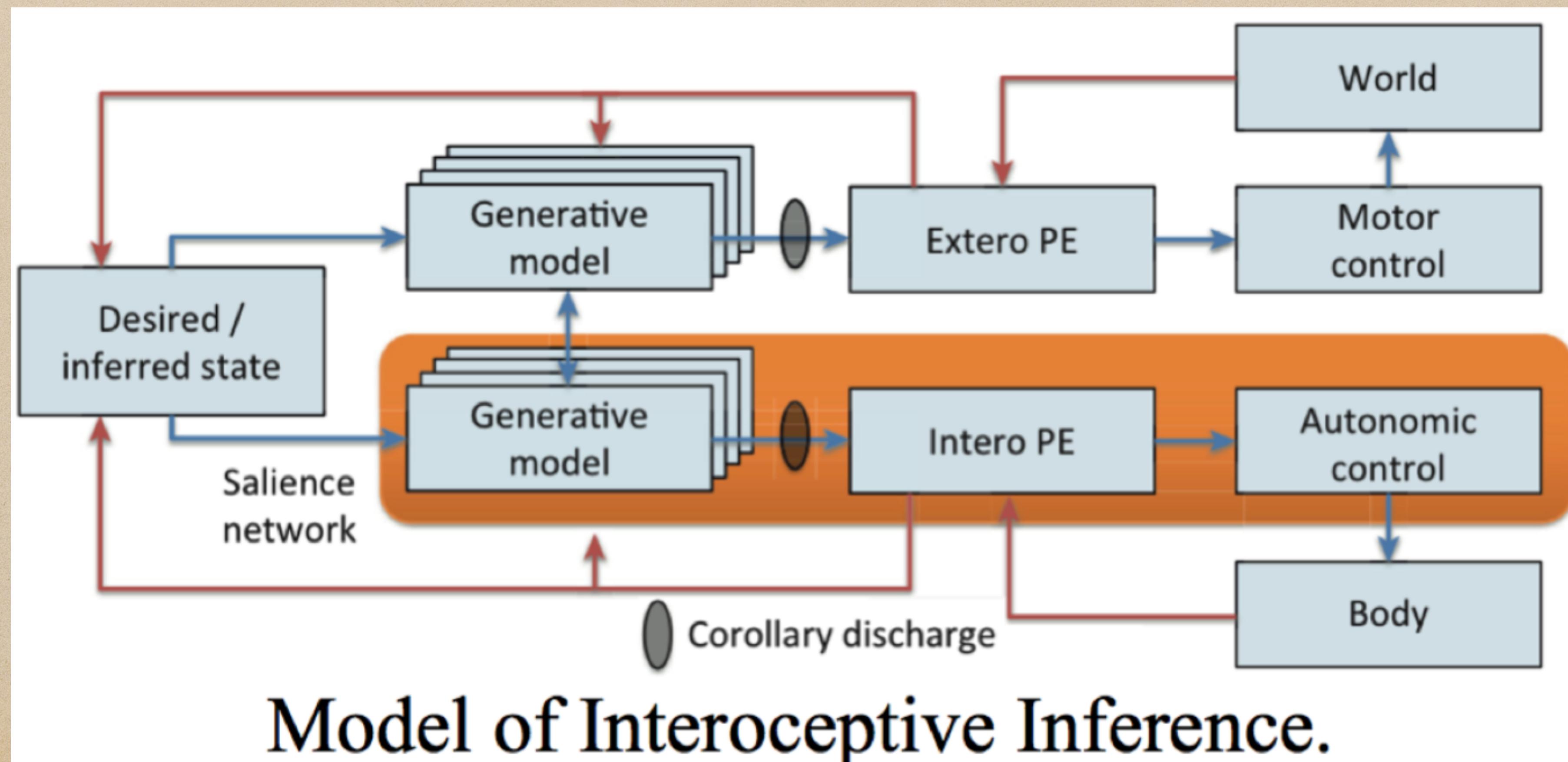
海外のシリアルゲームの状況報告

内受容感覚

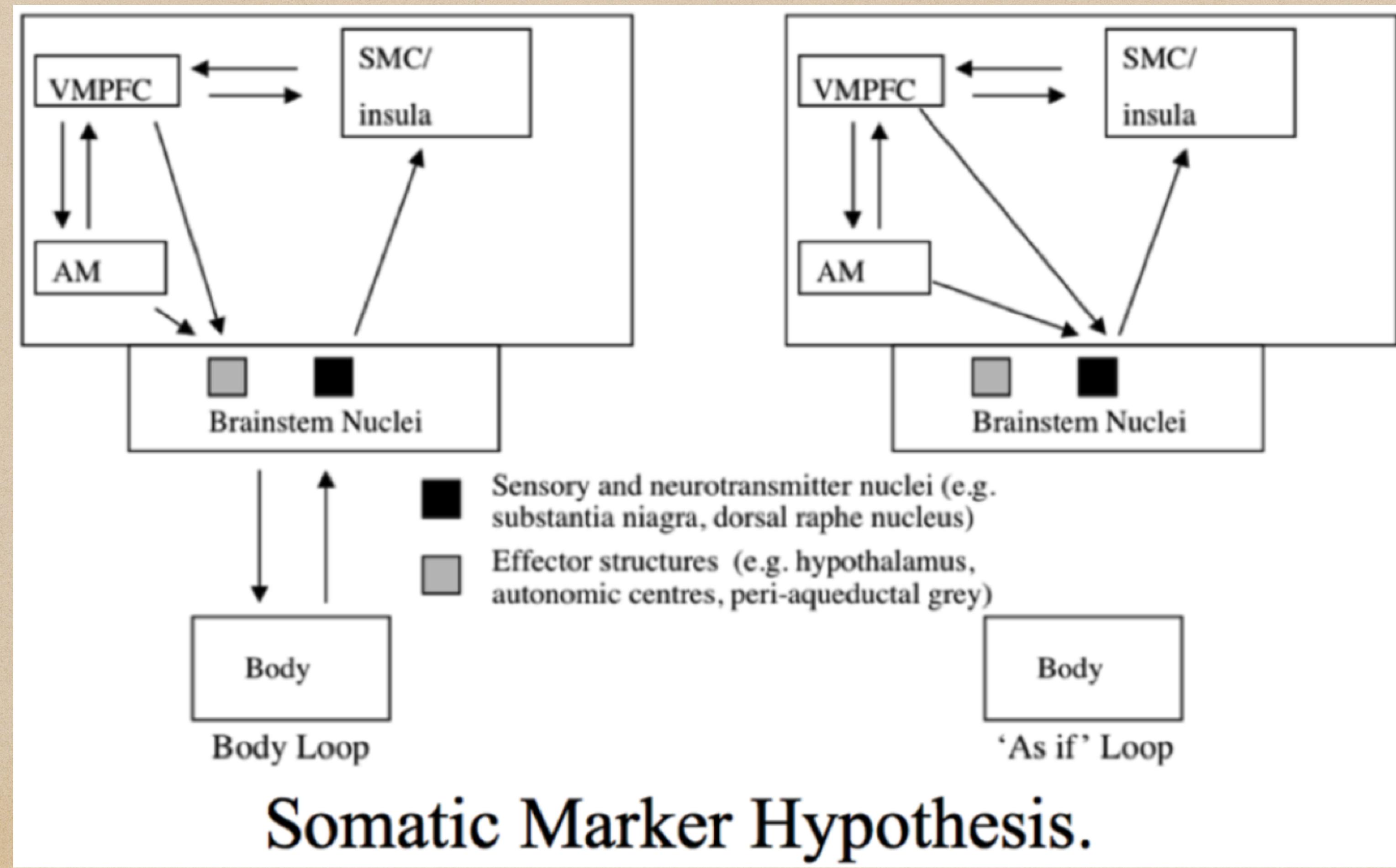
Interoception

内臓や血管の状態、内分泌系/
横紋筋等から脳が受容する感覚

海外のシリアルスゲームの状況報告



海外のシリアルスゲームの状況報告



バイオフィードバック・リハビリテーションの実現を支えるメディアデザインとシリアルゲーム

海外のシリアルゲームの状況報告

内受容感覚

→情動・感情に影響

→意思決定に影響

バイオフィードバック・リハビリテーションの実現を支えるメディアデザインとシリアルゲーム

海外のシリアルゲームの状況報告

生体情報処理とバイオフィードバックを
組み合わせたシステム



リハビリ療法
メンタルヘルス
エンタテインメント
等の領域への応用

バイオフィードバック・リハビリテーションの実現を支えるメディアデザインとシリアルゲーム

That's all, thank you.