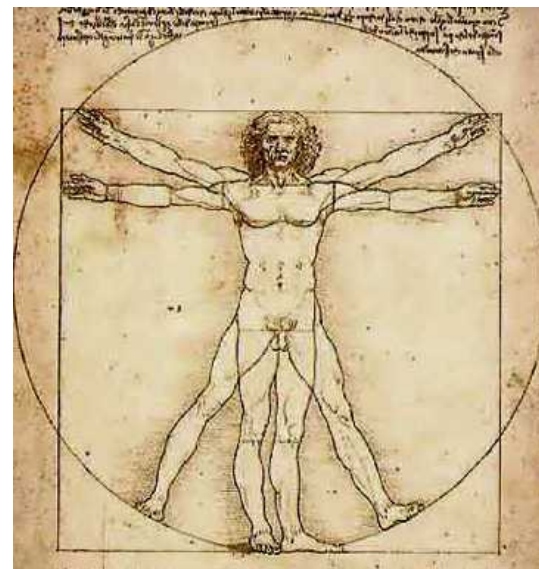
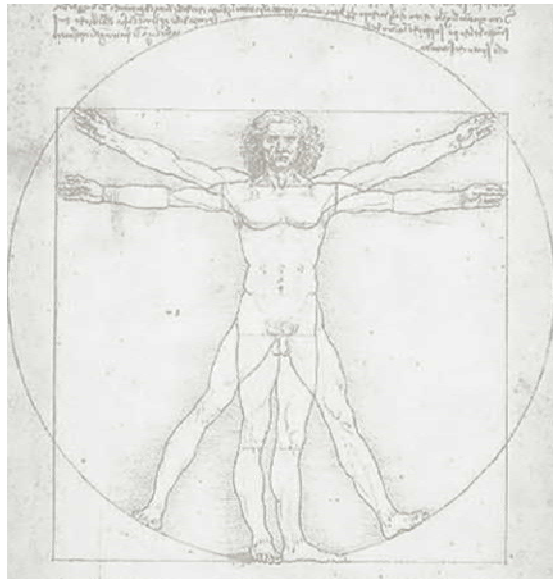


未来学フォーラム 2007 セッション1「身体の未来」

エンハンスメント技術の光と影



2007.11.10

財団法人 未来工学研究所

和田雄志

人間に回帰するテクノロジー



マッスル・スーツ
(東京理科大学・小林研究室)



iBOT
(INDEPENDENCE TECHNOLOGY)



i-REAL
(Toyota)

スポーツの世界：人間の身体能力とテクノロジー



義足の陸上選手が挑む

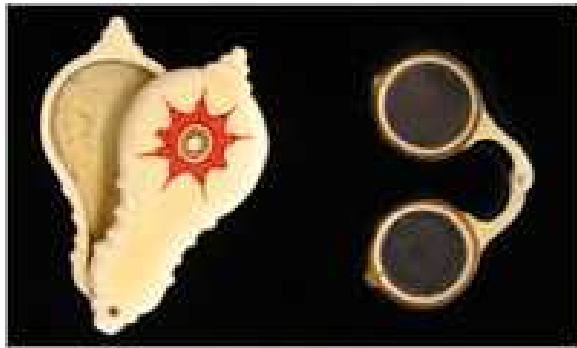


進歩する陸上シューズ



ハイテク水着

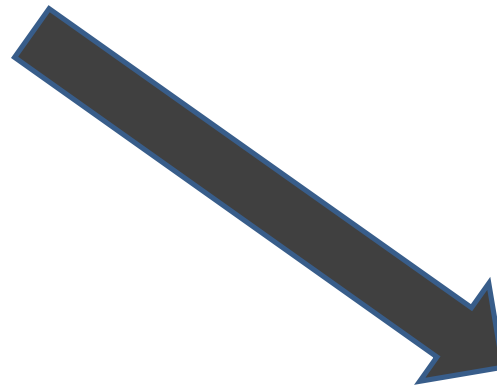
視力のエンハンスメント技術：光と影



現存する日本最古のメガネ？
(16世紀、室町将軍足利義晴)



白内障患者用の眼内レンズ



米国陸軍兵士の装備

エンハンスメント技術とは

定義

身体機能を増進するための技術の総称

対象分野

感覚機能 (人工視覚・人工聴覚など)

運動機能 (義手・義足、人工筋肉など)

内臓機能 (人工臓器、補助的臓器など)

脳・神経機能 (脳刺激、人工神経など)

複合的機能 (BMI、BCIなど)

使うテクノロジー

メカニカル系 (工学系)

バイオケミカル系 (遺伝子工学・医薬など)

その他 (光学系、電子系)

エンハンスメント技術をめぐる論点(1)

エンハンスメント技術の受容性規定要因

侵襲か非侵襲か

着脱可能か否か

(メガネ、コンタクト、眼内レンズ、人工網膜)

可逆的か非可逆的か

個人の自由と社会の相克

個人の選択の幅(エゴ、ファッション、「手話文化」)

一代限りと多世代にわたる改造(IGM問題)

エンハンスメント技術をめぐる論点(2)

治療と補強・増進の境界

マイナスからゼロ(治療・補綴)

ゼロからプラス(増進・増強)

ゼロ・ポイントの“アイマイ性”(> シフトする)

個から社会への展開

「逆格差」の可能性(ゼロからプラスへの跳躍)

社会インフラやルールの抜本的見直し

戦争と平和の技術

戦争から生まれた技術(すべてが悪とは限らない)

戦争に使われる技術(技術の二面性)

悪用の可能性(監視社会、差別社会、新たな犯罪)

人類福祉に貢献する技術(日本の歩むべき道)

アドバイスいただいた方々

伊福部 達 (東京大学)
小林 宏 (東京理科大学)
櫻井 圭記 (プロダクションIG)
瀬名 秀明 (作家)
渥美 和彦 (東京大学)
小野 直哉 (京都大学)
廣瀬 通孝 (東京大学)
上田 昌文 (市民科学研究室)
東倉 洋一 (国立情報学研究所)
元村有希子 (毎日新聞社)
森岡 正博 (大阪府立大学)