

「ふれる」 コミュニケーション

伊藤 亜紗 (Asa ITO)

東京工業大学 科学技術創成研究院 未来の人類研究センター
／リベラルアーツ研究教育院 准教授（アート、美学）

伊藤亜紗

生物学→美学(Aesthetics)

科学技術創成研究院 未来の人類研究センター

障害から身体について考える

<https://www.fhrc.ila.titech.ac.jp>

リベラルアーツ研究教育院

環境・社会理工学院 社会人間科学コース

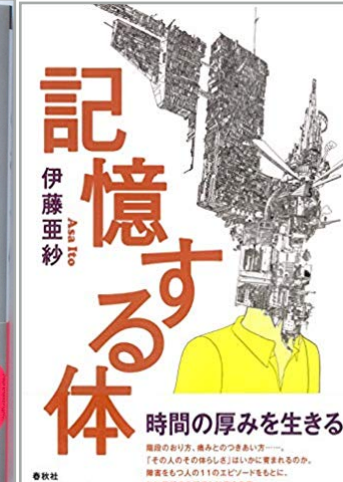
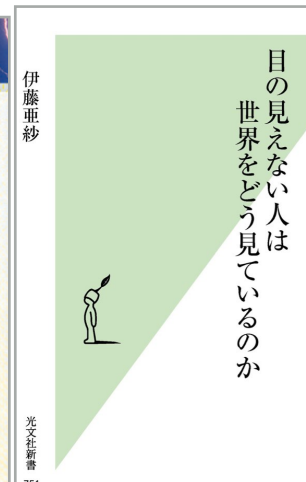
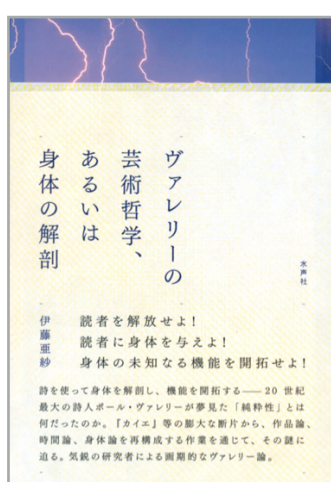
未来社会デザイン機構

<https://www.youtube.com/channel/UCCqK3r81WiKg7OjMnAORA9A>

<https://www.youtube.com/watch?v=rKkWdU3eW2I&list=UUCqK3r81WiKg7OjMnAORA9A>

MIT客員研究員(2019)

- ・視覚障害
- ・ろう
- ・盲ろう
- ・吃音（発達性）
- ・二分脊椎症
- ・四肢切断
- ・認知症



さわる

傷口にさわる△

さわって確かめる○

怖くてさわれない○

医者が患者の腹部にさわる○

外気にさわる×

一方的／ものの

ふれる

傷口にふれる○

ふれて確かめる△

怖くてふれられない△

医者が患者の腹部にふれる○

外気にふれる○

相互的／人間的

視覚障害者の伴走

「ロープを持って二人で走っていると、『共鳴』するような感覚があるのですが、お互いの調子があがってくると、はずむようなリズム感が伝わってきて、楽しい、こころが踊る感じがします」

「『伴走してあげる』とか『伴走してもらう』じゃない『一緒に走っている』という感覚」

「本当にときどきなんですが、伴走者の存在を忘れて、一人で走っているような錯覚にとらわれるときがあります。そんなときは、目の前に走路が見えるときがあって、すごく驚くとともに幸せな気持ちになります」



「伝える」ではなく「伝わっていく」

伴走者の「判断」が**伝わってきます**よね。いつも一緒に走っている伴走〔者〕ほど、それほど言葉で説明してもらわなくても、**手から伝わってくる**ことから、そうとういろんなことが感じられます。たとえば、「さあこの辺からスピード出していこうか」という「思い」のようなものが、お互いに、手を通して通じあう。あるいはこっちが「ちょっと飛ばしたいな」と思っても、相手が「前が詰まってるから待ちなさい」といったことも伝わってきます。

（ブラインドランナー：ドラさん）

隙のある体＝主導権をあずけている体＝さわられている体

路面の悪いところにくると、相手がつまずいたり、ロープのゆれが伝わることで分かるんですが、それは「びくっ」とする、言ってしまえば、脊髄から脳にかけて電流が走ったような恐怖感のようなものを感じます。（…）「わっ、どうしたの?!」って。

（ブラインドランナー：ジャスミンさん）

ゆだねるほど入ってくる

本当にときどきなんですが、**伴走者の存在を忘れて、一人で走っているような錯覚にとらわれる**ときがあります。そんなときは、目の前に走路が見えるときがあって、すごく驚くとともに幸せな気持ちになります。

（ブラインドランナー：ジャスミンさん）

コミュニケーションの伝達と生成

伝達モード

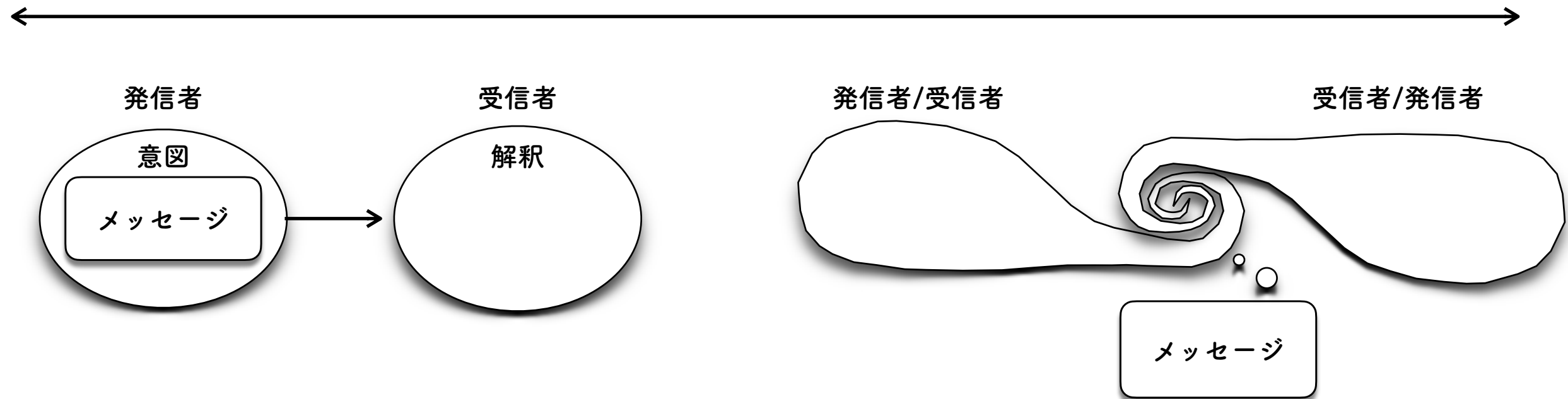
= さわる

- ・メッセージは発信者の中にある
- ・一方向的
- ・役割分担が明瞭

生成モード

= ふれる

- ・メッセージがやりとりの中で生まれていく
- ・双方向的
- ・役割分担が不明瞭



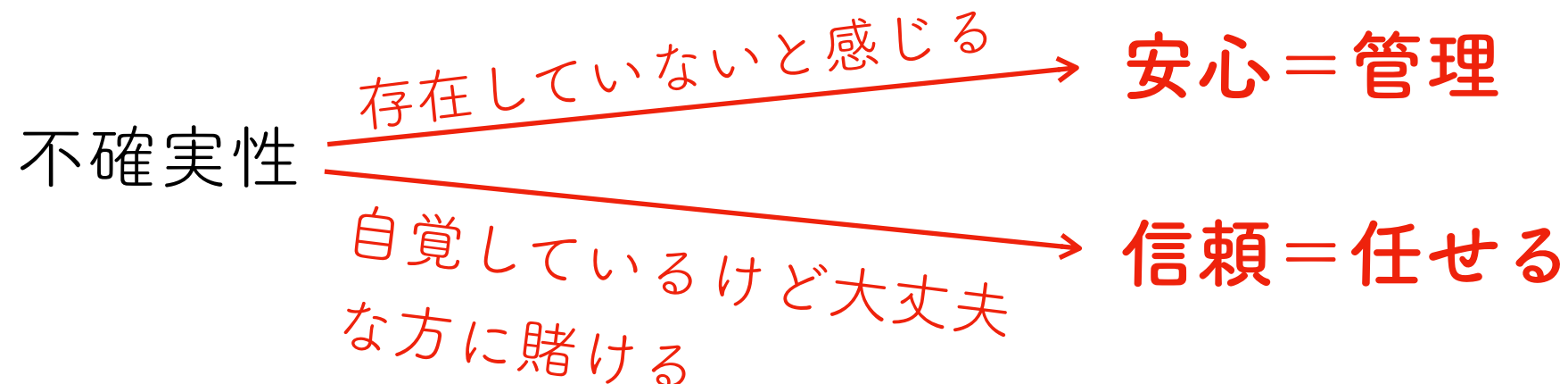
* クロード・シャノンのモデル
(モールス信号)

接触を可能にする信頼

- ・ GPSを持たされている学生
→ 安心と信頼は違う

信頼は社会的不確実性が存在しているにもかかわらず、相手の（自分に対する感情までも含めた意味での）人間性ゆえに、相手が自分に対してひどい行動はとらないだろうと考えることです。これに対して安心は、そもそもそのような社会的不確実性が存在していないと感じることを意味します。

（山岸俊男『安心社会から信頼社会へ』）



接触を可能にする信頼

助けてって言ってないのに助ける人が多いから、イライラするんじゃないかな。家族の会に行っても、家族が当事者のお弁当を持ってきてあげて、ふたを開けてあげて、割り箸を割って、はい食べなさい、というのが当たり前だからね。「それ、おかしくない？ できるのになぜそこまでするの？」って聞いたら、「やさしいからでしょ」って。「でもこれは本人の自立を奪ってない？」って言ったら、一回怒られたよ。でもぼくは言い続けるよ。だってこれをずっとやられたら、本人はどんどんできなくなっちゃう。

（丹野智文さん：若年性認知症当事者）

毎日毎日とはバスツアーに乗っている感じが（笑）、盲の世界の窮屈なところだったんですけど、それに慣れていくんです。目が見えなくなっ、とっちらかったんですよ。自分の自我が崩壊するというか、分裂したんです。いろんな側面を持っていないと、いろんな人のガイドを受け入れられない。大人になってからの九年ほどは、そのことにすごく苦悩しました。

（西島玲那さん：視覚障害当事者）

道徳は命令、倫理は悩み

道徳 (moral) ＝普遍的な善さ	倫理 (ethics) ＝具体的な状況における善さ
画一的な「正しさ」「善」を指向する →万人に対する義務や社会全体の幸福が問題となる	「すべきこと」や「生き方」全般を問題にする →「自分がすべきこと」や「自分の生き方」という問題も含まれる
非難と強力に結びつく →「すべき」が「できる」を含意する	非難とは必ずしも結びつかない →「すべき」が必ずしも「できる」を含意しない
人々が生活の中で長い時間をかけて定まっていた答えないし価値観が中心となる	答えが定まっていない、現在進行形の重要な問題に対する検討も含まれる
価値を生きること	価値を生きるだけでなく、価値について考え抜くことも含まれる

(古田徹也『それは私がしたことなのか』エピローグより)

スペース（余白）としての利他

- ・ 分かりやすい善行は利他にならない
- ・ 利他とは余白をもつこと
→ 他者を「聞くこと」「潜在的な引き出すこと」

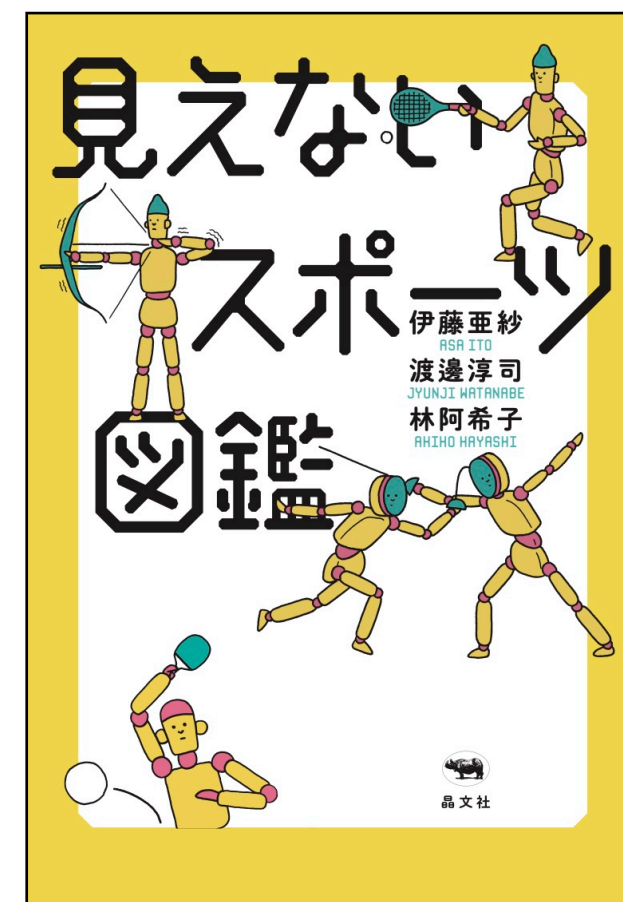
「助け」で「直す」ことで相手の自律性を奪ってしまわないよう、意識することで生まれるのです。 他者が生き延びることと自分が生き延びることは切り離せない、という認識でもあります。無私無欲、非利己主義、勇気、相互関係性、そして万物への畏怖の念が、利他性の特性なのです。
(ジョアン・ハリファックス『コンパッション』85)



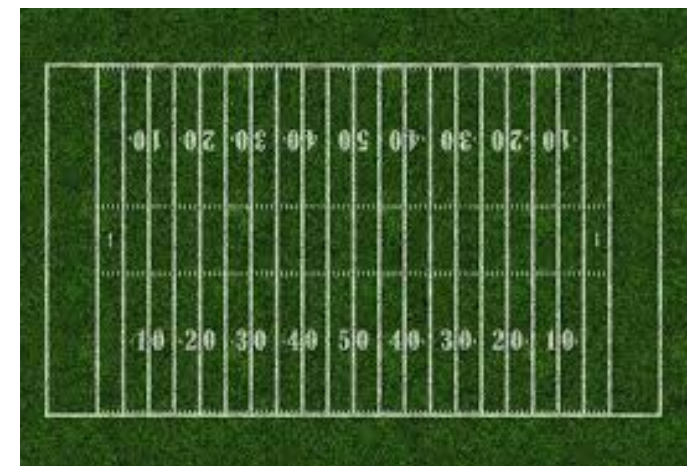
- ・ 雑談
- ・ 焚き火
- ・ 喫煙室

見えない人の見方を借りる

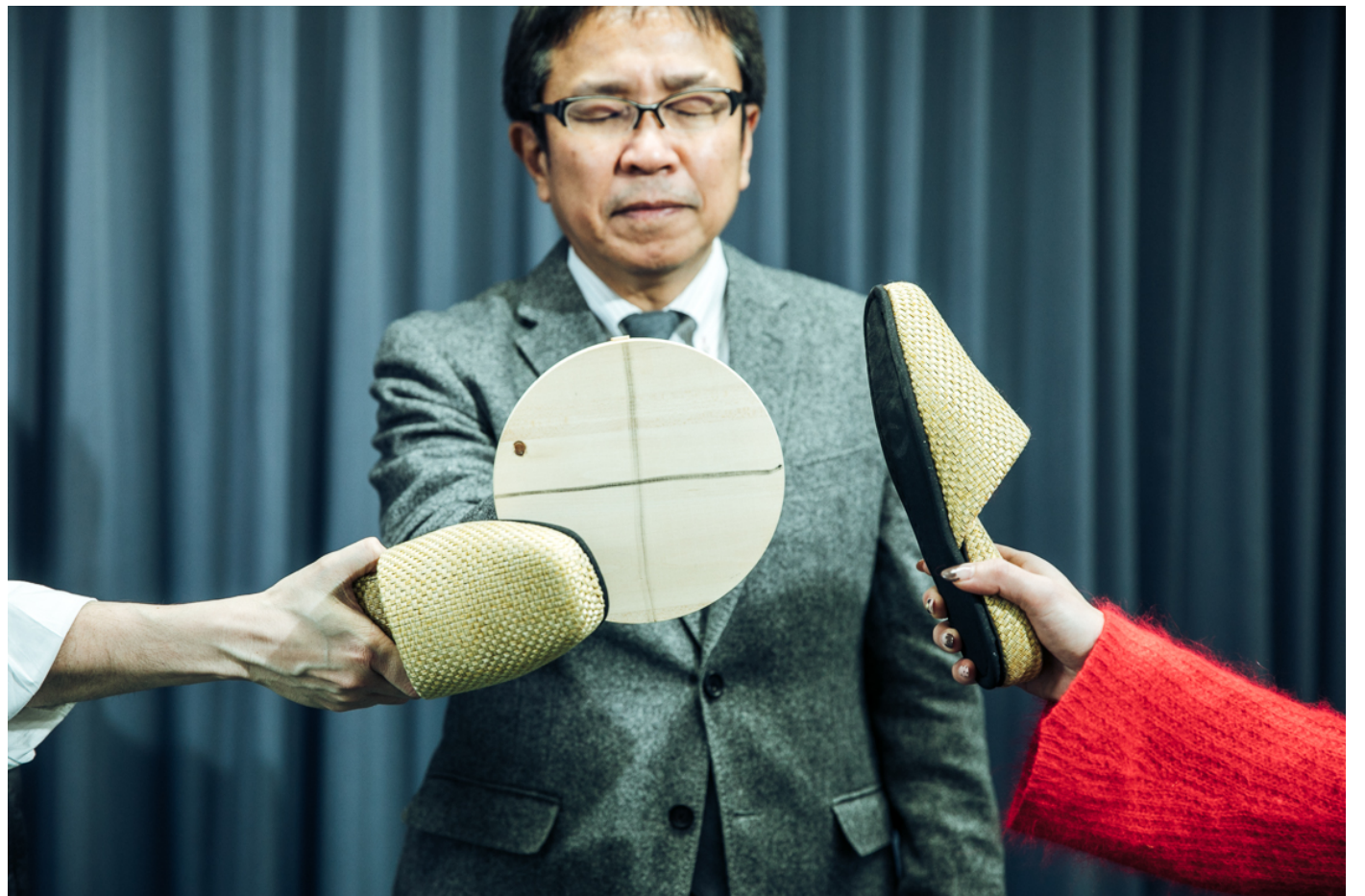
- ・ 障害の世界の歩き方＝同じことを別の方法で
- ・ 目で見ないスポーツの姿



ラグビーの翻訳

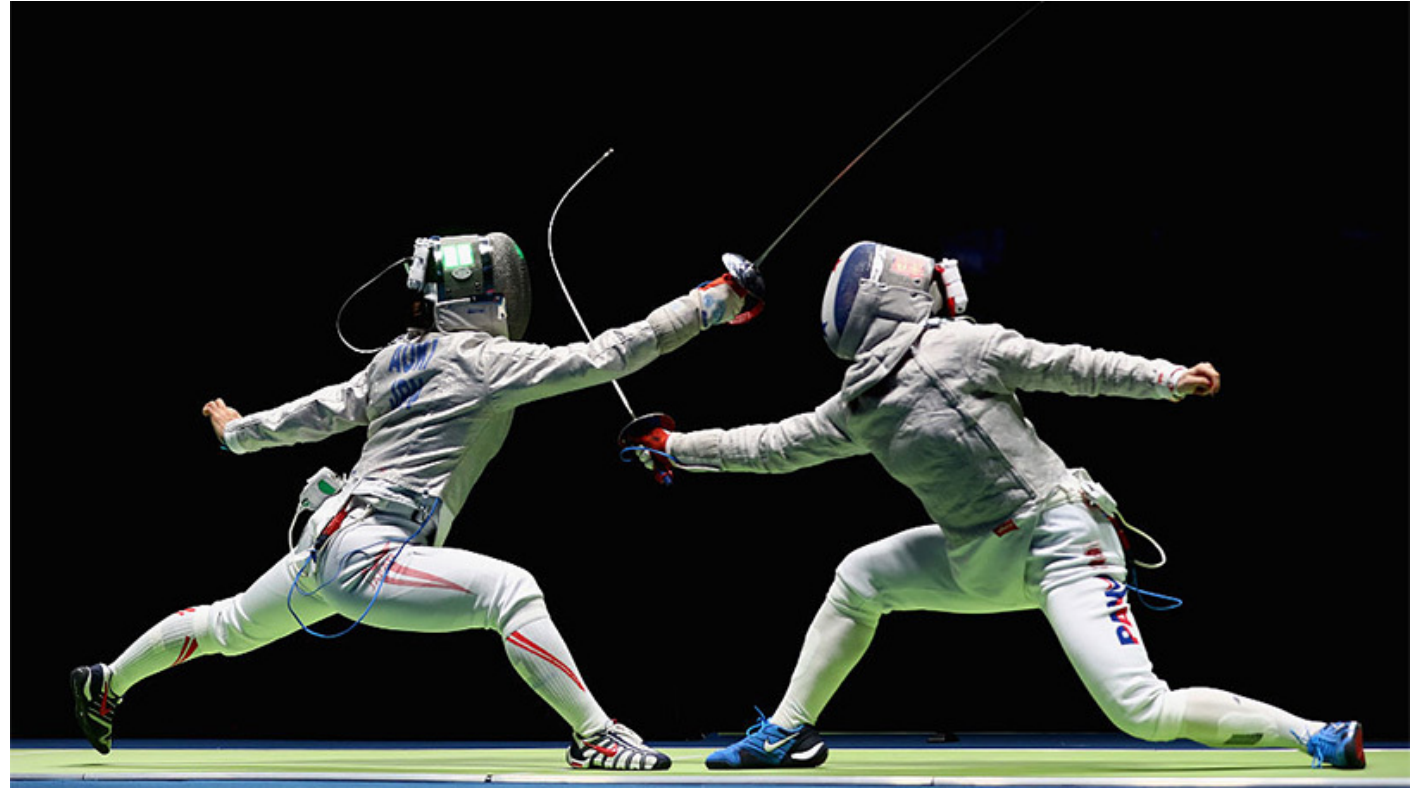


卓球の翻訳





フェンシングの翻訳





スポーツ・ソーシャル・ビュー：競技を身体的に翻訳し↓

視覚障がい者と共有する生成的スポーツ観戦手法←

林 阿希子*¹ 伊藤 亜紗*² 渡邊 淳司*^{1,3}←

Sports Social View – A generative sports viewing method, in which essences of sports are physically translated and shared with visually impaired people←

Akiko Hayashi*¹, Asa Ito*² and Junji Watanabe*^{1,3}←

Abstract — We propose a sports watching method called “Sports Social View,” in which the sighted persons translate sports movements into different types of physical actions, and share them with the visually impaired. For example, in the case of tennis game, a sighted person expresses the movement of a tennis ball by hitting a board, and a visually impaired person detects it by touching the board. In the case of judo game, two sighted persons simulate the movements of judo players by pulling a cloth, and a visually impaired person perceives the players' movements by holding the cloth. With this method, the visually impaired can enjoy sports watching using haptic sensations, and feel a sense of unity with the sighted persons.←

Keywords: Sports translation, Inclusive design, Haptics, Visually impaired people←

1 はじめに←

1.1 視覚障がい者のスポーツ観戦←

「スポーツを通じて幸福で豊かな生活を営むことは、
全ての人々の権利」とスポーツ基本法[1]は記している。

そこで本論文では、視覚障がい者と晴眼者と一緒に
スポーツ観戦を楽しむための新しい方法論として、晴眼
者がスポーツの動きを別の身体運動に翻訳(変換)し、
視覚障がい者と共有する“スポーツ・ソーシャル・ビュー”
(Sports Social View, “SSV”と記す)を提案する(図 1)。

『日本バーチャルリアリティ学会論文誌』

2020年9月、216-227頁



100円ショップから生まれたVR!

バーチャルとはバーチャー（virtue）の形容詞であり、バーチャーとは、徳とか、善行とか、長所
あるいは効力などの意味を持つが、さらに原義に戻ると、**その物をそのとして在らしめる本来的
な力**という意味を持つ。つまり、それぞれの物には表層的な部分と本質的な部分があって、その
本質的な部分がバーチャーであり、その形容詞であるバーチャルは「表層的にはそうではない
が、本質的にはそうである」という意味である。（『バーチャルリアリティ学』p. 2）

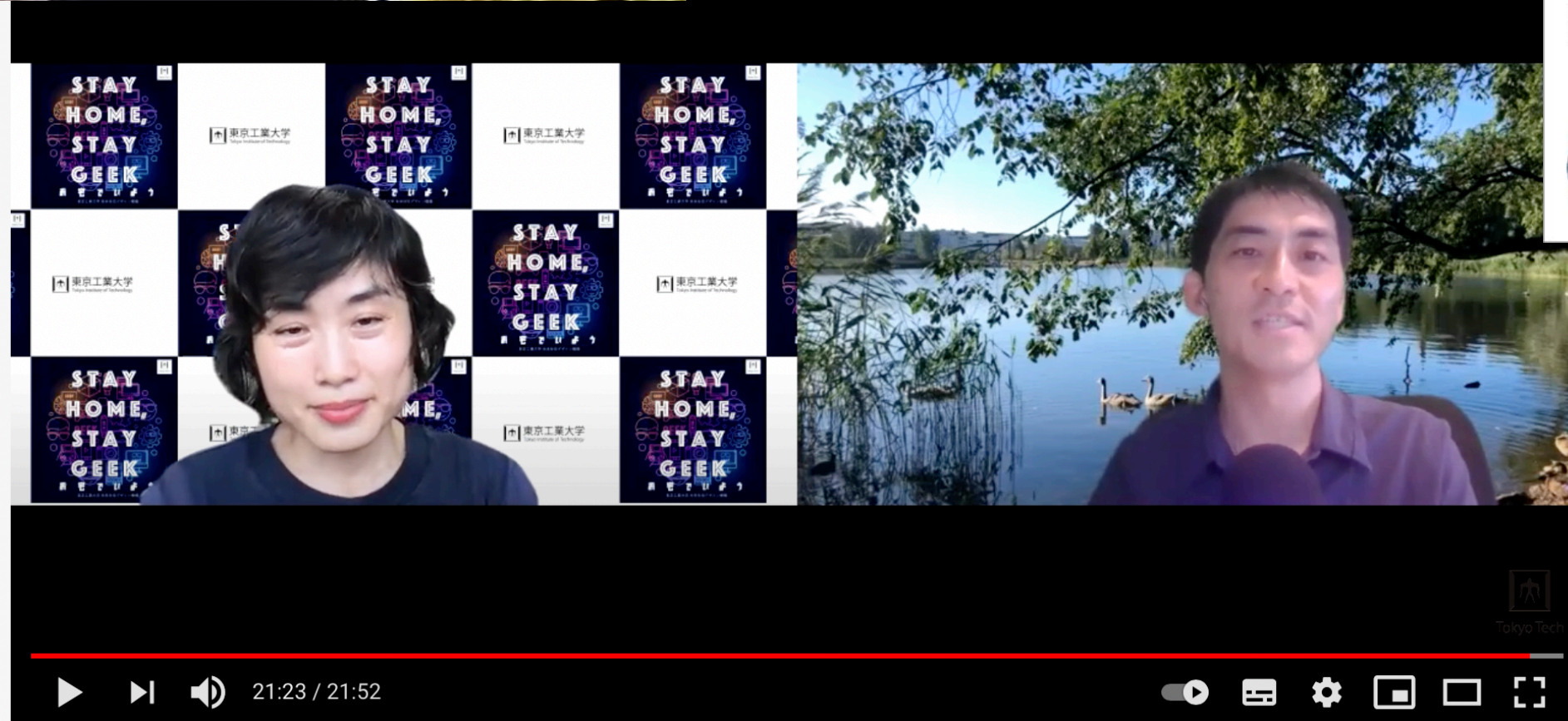
バーチャルの反意語はノミナルすなわち「名目上の」という意味の言葉である。つまり、名目
ではなく実質がバーチャルなのであり、確かに反意語であるが、面白いことに、ノミナルの反意語
を調べると、リアルがそれにあたっているのである。このことは、リアルとバーチャルはほぼ同
意語であることを示している。（…）バーチャルはほとんどリアルであり、決して巷で喧伝され
るように、リアルの反対語として対をなすような言葉ではない。（p. 3）



接触障害者たちのコミュニケーション
を考えるヒント（個人的な経験より）

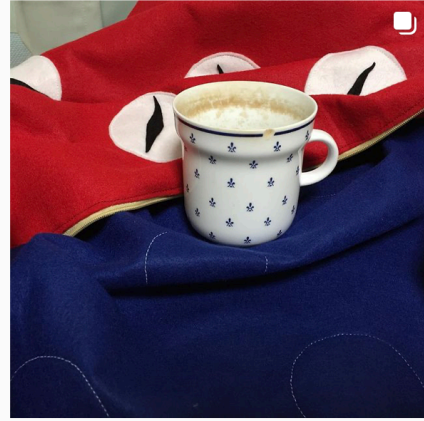
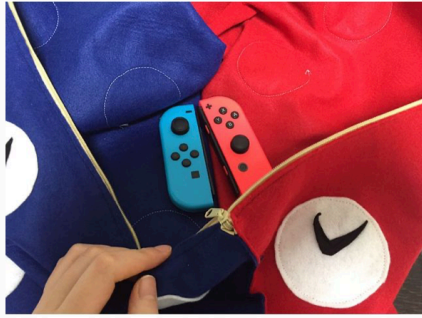


“環世界”



#44 坂本啓「宇宙船地球号の乗組員として」×伊藤亜紗 Tokyo Tech DLab "STAY HOME, STAY GEEK" 研究者インタビュー

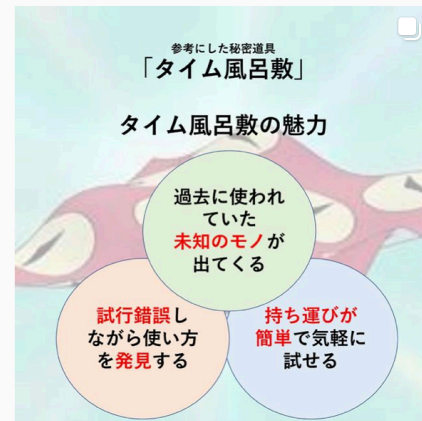
「リモートワークって、ふだん我々が研究でやっていることといっしょじゃないかな」
「発想は自分の体からしか出てこない」



あらゆる時間の
あらゆる場所にアクセス

Eye Scannerで共有された人々の視界映像
+
500万台以上の定点カメラ映像

れらをクラウド上のデータベースに保管し、Google Mapに表示
することで時間と場所を超えて映像にアクセスできるようになる。



- ・バーチャルのほうがフィジカルに近い
- ・頭でなく手で考える
- ・仲間の気配
- ・出入り自由なアトリエ





- 「授業の雰囲気は夜の散歩にぴったりでした。」
- 集中／散漫