

脳機能拡張デバイスヒト装着実験

double quarter

生物の構造は複雑なものだ。一方で普段はその複雑さを感じさせないほどの安定した仕組みを体内に持っている。その仕組みは遺伝子によって連綿と受け継がれ、変化し、やがて我々人間を形成するに至った。

定義にもよるが、医療行為というものは古くから行われていた。そして現代医学は昔の人類がほとんど到達できなかったほどの年数、多くの人を生かし続けることに成功した。しかし長寿化した人類には肉体の老朽化という壁が立ち上がった。細胞分裂を繰り返すほど小さなエラーが積み重なり、いずれ大きな欠落を生む。がんが現代の人類をここまで蝕んでいるのも当然の帰結と言えるだろう。

こうした医療の発達の中で人工臓器というものが生まれた。本来であれば内臓の一部の機能が欠落すれば生命維持がままならなくなるほどのはずなのに、社会復帰がのぞめるほどの回復を可能にしているのがこの技術だ。

生物の複雑さを理解し、その上で代替品を自らの手で作り出すことができるようになったのは、人類にとってある種自然への勝利とも言える成果であろう。

だが人類はそこで立ち止まらなかった。次の目標は

何であろう脳だった。人を人たらしめている臓器。複雑極まりない精密機械のような臓器。肉体に宿る魂の本体とでも言うべき臓器。

十分な理論と動物による実験を経て、ついに人の脳に補助機能を搭載する実験が始まったのはつい最近のことだった。

「……ご気分はいかがですか？」

全身麻酔から目覚めた私が最初に聞いた言葉がこれだった。

「まだ意識が朦朧としていて……。それに頭痛も……」

「無理もないでしょう。六時間にも及ぶ手術でしたから。しかし受け答えに支障はなさそうですね。意識の混濁については麻酔もありますが、脳の手術ですから定着にも時間がかかるでしょう。頭痛については薬の投与を調整しますから、しばらくは静養に努めてください」

私はひとまず安心した様子の担当医に対し、彼の言葉の半分も頭に入ってこなかったがとりあえず頷いた。今はとにかく眠りたかった。それにこの眠気はただ麻酔によるものだけではないだろう。何かが思い出せないような、何かが入り込んでくるような、この感覚に適応するためにはきっと眠りが必要なのだ。そう、これが脳に装置を取り付けるといふことなのだ。

これらは文章にならない思考だったが、無意識は意

識を手放すことが最善なのだと理解していたようで、私は直後再び深い眠りについた。

私が意識を完全に覚醒させたのは実に十六時間後だった。

「それで、今はどんな感じ？」

そう興味津々に聞いてくるのは私の友人の一人だ。私たちは今退院祝いにレストランで食事をしていたところだった。

とある研究グループは電子デバイスによる脳機能の拡張を研究していた。そのデバイスの通称は BED (Brain Enhancement Device)、すなわち脳機能拡張デバイスだ。普通は単にデバイスと呼ばれることも多い。(特に深い理由があるわけではなく、日常語のベッドと混ざることがありあまり定着しなかったかららしい)

そのグループは研究の次の段階として臨床実験のために参加者を募っていた。その結果数多く集まった希望者の中から選考と抽選により選ばれたわずか十人のうちの一人が私なのだった。そして手術を受け、先日まで入院していたというわけだ。私は以前からこ

れに関する研究に興味を持って自分で調べてもいた。そんなとき人での臨床試験が行われるということを知り、参加を希望したというわけだ。

「手術した傷跡はまだ痛いかな。頭感覚としてはまだ違和感はあるんだけど、不思議とちゃんと制御できている感覚はあるんだ。逆にそれが変な感じはするんだけど」

そう言いながら私は無意識に傷跡に手を伸ばして軽くさすっていた。痛み止めが必要なくなってからまだ三日だ。

「そうなんだ。しかしよくやろうと思ったよね。私なら怖くてやりたくないな」

「怖さはあったけどそれ以上に興味かな。それに安全性も確認はされていたし」

「それでも、だよ」

「そうかな」

私は手術が無事に終わってむしろこれからことにワクワクし始めていた。

「機械のおかげでできるが増えるらしいから、うまく使いこなせるように練習していかないと。脳の方が適応しないとうにもならないらしいから」

「大変じゃないの？」

「全然。むしろちよつとずつコツがつかめてきている

のが楽しいくらい。スポーツだつて始めたてはどんな上達して楽しいでしょ？ あんな感じ」

「ふーん。まあ楽しいならいいんだけど。」

と、納得とも諦めともつかない反応。皆私がこの手術を受けると言ったときは心配していたから、こうして元気な姿を見せる事で少しは安心させられると良いのだが……。

私がこの手術を受けるに当たつてされた説明は以下の通りだ。

まず今回装着するデバイスの主な機能について。

一つは脳に記憶媒体を埋め込んで大容量のデータを記憶できるようになること。とはいえ日常生活に密接に関わってくるような動作や何度も呼び出す小さな記憶など、すぐにアクセスする必要がある記憶などは記憶されないらしい。これはコンピュータで例えるなら脳がメモリでこのデバイスがSSDのような役割だ。だから画像データや音声データの記憶という用途が主になる。

当然その再生機能もセットだ。視覚や聴覚を司る部分に適切な電気信号を直接送ることで、記録したデータを文字通り脳内再生できるのだ。

バッテリーは一週間程度持つようになっている。この長持ち度合いはデバイス自体が省電力である部分が大きい。充電はワイヤレスで行えるようになっていて、それも含めて装置全体が完全に体内に埋め込まれる形だ。さすがに機械部分が露出しているは目立つからこれはありがたいはある。

もう一つは計算機能の補助だ。埋め込まれるデバイスは、性能としてはかなりのもので一般的なパソコン以上の性能がある。高性能なAIも搭載されており、個々の脳の違いにも柔軟に対応する。だが実際のところそれらが十全に発揮されるかどうかは微妙なのだとか。というのも複雑な計算をさせるためにはそのアルゴリズムを作る必要があるわけだが、その構築に難があるのだ。平たく言えば、脳内でプログラミングができるならかなりの性能を発揮できるが実際無理、といったところだ。

というわけで実質的には四則演算の速度が向上する程度だろうと説明を受けた。いきなり天才にはなれないということだ。だが人のような複雑で抽象的な思考を行う動物での実験は例がないため、場合によっては脳の別の部分がうまく補うことで想定以上に効率的に使用されることも考えられるのだとか。

そして実験契約について。

こちら側の費用の負担は一切無く、よほどの契約違反をしなければたとえ途中で投げだしても相当の額の報酬が約束されている。それもそのはずで、この手術及び経過によって死亡したとしても支払額は別途契約の保険分しか生じないという危険な契約でもあるからだ。ただし可能な限り治療は行うし緊急性も考慮されるので、気づかないうちに進行していた症状によってほぼ即死でもない限りは生命は保障されるとみて良い。脳科学は近年大きな発展を見せているため、ある程度のこととは対処可能なのだ。とはいえ後遺症などが完全に治る保障はないため完全に安心というわけでもない。だがこれらはもう呑んだ内容だ。

あとは最低でも二週間に一回は経過を見るために検査と面接を行う。あとは必要に応じて報告に行くことも要求されている。

最低でも半年はデバイスをつけ続けるということも条件だ。動物実験では九十九%以上の割合が目立った症状無しで突破しているところだから、このくらいは実験したいとのこと。副作用の可能性こそあるが、半年を超えて使用し続けた場合は追加報酬がある。だが明らかな症状が出れば半年以内でもすぐ中止になるし、報酬も据え置きた。いかんせん例がないためその辺が読めない以上人道的な対応が行われることは

安心して良い。

そしてデバイス関連でもいくつか契約がある。デバイスには記憶の一部が入るわけだから当然その辺のプライバシーについても決まりがある。デバイスは今回の研究のためだけに用意された特殊な機器を用いて、かつ被験者による認証を突破して初めてデータにアクセスできるようになっている。ただし植物状態になるなどして意志決定が行えなくなった場合は即座に破棄される。

取り外された後のデバイスの取り扱いについては、取り外す手術の前にあらかじめ契約をする。研究材料として提供する場合は多額の追加報酬が見込める。ただし譲渡が発生した後でも被験者が破棄して欲しいと要求すれば即座に破棄される。その場合違約金として報酬の一部を返すことになる。もちろん取り外したら即座に破棄することも可能だし、その場合追加報酬はなしだ。

他にも細かい内容は色々あるが、大まかにこんなところだった。報酬は破格だし、体験としてもこれ以上なく珍しい体験ができることだろう。そう思っても二も無く同意したのだが一般的にはそうでもないらしい。現に両親には一ヶ月ほど粘られたが、私の意志に根負けしたらしく最終的には了承をくれた。

金銭的なところがおいしかったという部分が理由として無いわけではないが、そうでなくともきっと私は手術を受けていただろうと思う。

退院から五日も経過すると、デバイスの便利さがわかってきた。退院前に訓練を受けてなんとか修得したのが画像記憶機能だ。ちよつとしたメモ書きなんかは書いたものを画像として記憶すれば何も覚える必要がない。良いと思った風景もすぐに写真を撮るように記録できる。映像でも記憶できるし、匂いや音、風なんかも必要なら記憶できる。最初の内は全部を完全に記憶してしまつたせいで、思い出したときは白昼夢を見ているようで気持ち悪くなつてしまつたほどだ。その辺のさじ加減もしばらくすれば慣れた。

しかしこうなつてくると記憶と呼ぶべきなのか、記録と呼ぶべきなのかよくわからなくなってくる。本来の能力を失いすぎないように気をつけるようには言われていたので、意図的にデバイスを使わない記憶というものも練習をしている。最終的にはデバイスを取り外す予定だから、それまでちゃんと保っておく必要があるのだ。宇宙飛行士が無重力空間で筋肉が衰えないように鍛えるのと同じだ。

四則演算程度の計算なら肩代わりしてくれるとのことだったが、こちらの方が適応は難しかった。コンピュータが一番得意そうなことを生かすのが難しいというのは皮肉なものだ。

難点は色々ある。そもそも計算というのは我々が思っている以上に複雑な営みだ。本来脳の中で完結しているから良いものの、それを外部と結びつけるのは大変な作業だ。数の概念を数字という記号で抽象化し、外部から記号で表記されたそれを受け取り、定義を元に演算を行い、その結果をまた記号で出力する。どれだけ計算が速いコンピュータといえども、数字を入力し、解釈するのは人間の側だ。故にこのデバイスの場合も例に漏れず、計算したい式を入力し、出力される信号を人間が解釈する必要がある。

色々方法はあがるが、このデバイスの場合は画像として数式をイメージして、それを「 Δ 」が解釈してさらに計算を行った後また画像として出力するという方式を採用している。

こうして書く这么简单そうに見えるが、実際はこれ一つとっても訓練が必要なものだ。被験者には専用の機械が送られ、義務として最初の二週間は毎日三十分の訓練が課せられている。最も状況に応じて相談などすればこの辺は緩くもきつくもできるのだが。

これはかなり苦戦したが、退院から一週間後には一桁の足し算引き算を外注することに成功した。そこからはトントントン拍子で習得し、本来の私の手には負えないような五桁どうしのかけ算なんかもできるようになったのはその三日後だった。とはいえそろばんが得意な人はこれくらいできるらしいので、なんというかむしろ惨めに感じてしまった。

しかしこれが限界ではないので今後も地道に訓練を続けていきたい。

手術から一ヶ月が経過した。暇ができたのでまた友人と街中を歩いていて。

「そういえば今まではそんなことなかったと思うんだけど、昨日見た夢の中でデバイスを使えていたんだよね。ようやくそこまで適応できたかって感じ」

昨日見た夢の中では人と会話しながら起きているときと同じようにデバイスから該当する画像の記憶を呼び出していた。そこだけ妙に鮮明だったのも覚えている。

「むしろこれだけ経たないと夢に出てこない方に私は驚いてるけど、そんなもんなの？」

「うーん、脳の専門家じゃないから詳しいことはわからないけど、そんなに不思議でもないと思うよ。例え

ば引越した後だってしばらくは元の家の方の夢を見るでしょ？そんな感じで夢に出てくるものは十分になじんだ記憶や動作だけなんじゃないかな」

「なるほどね。他の被験者もそんな感じなの？」

「うん。私を含めて知る限り五人は似たような経過を辿っているとは聞いたよ。それにしても、こうして結果を見てみると脳って一人一人大きく違うようでありながら基本的には同じような能力を持ち合わせているのが不思議に思えてきちゃうな」

手術から一ヶ月も過ぎると、最初は苦労していたごく基本的なデバイスの操作も感覚的にこなせるようになってきた。とはいえもつと応用的な使用方法はいくらでもあるから生活が便利になってはいおしまいとは行かない。まだまだ医師監督の下で訓練が必要だ。ともあれ夢にまで出てきたというのは大きな成果だ。夢の中は当然ながら曖昧である。その日経験したことが表れたり、逆に最近はいなかったスポーツをしている夢を見たり。

夢を見ているときはそれが現実のように感じられるが、起きてみれば論理的整合性に欠くことの連続だったというのは良くあることだろう。その違和感に気づけない理由はずばり頭がちゃんとはたらいっていないからだ。それゆえ夢の中では慣れ親しんだものや記

憶に新しい鮮明なものといった、最も頭を使わない内容が出やすい。

だからざっくりではあるが夢が慣れの指標としても機能する。英語で話している夢を見ていれば、英語がそれだけ身近なものになっている、というふうに考えられるわけだ。同様に夢の中でデバイスを操作していたということからデバイスの操作がそれだけ容易で日常的になっていったことがわかる。

一方でこれはデバイスへの依存に一步步近づいたということでもある。最終的には取り外すことを考えると、あまりデバイスの使用を前提としたことばかりするのは危険もある。とはいえデバイスも不完全なようで、動物実験ではある程度までの適応で頭打ちになったようだ。そもそも今程度の適応では取り外した後の脳の動作としては全く問題が無いらしい。

手術から二ヶ月が経過した。今日は担当医の下で定期点検と簡単な脳波測定をされた。最低でも二週間に一度はしていたことだし、今までも特に問題はなかった。

「検査結果をお伝えしますね。まずデバイスに故障は見られませんがこのままお使いください。そしてデバイスの活性度が前回より五割増加しています。それ

に伴い僅かにはありますが一部脳機能の低下が見られます」

デバイスの活性度というのは簡単に言えば消費電力のことだ。使用度合いを見たいなら厳密には使用頻度やメモリ占有率などが関わってくるが、大雑把な指標としては電力を見れば良い。活性度が高いほどデバイスを活発に使っているということだ。

「えつと……それは大丈夫なのでしょうか」

「問題ありません。動物実験でもこれ以上の活性度が出ましたが影響はありませんでした。デバイスに頼らない訓練さえ今まで通り行えば大丈夫なはずです。他の方も同じような状態になっていますからご安心ください。あまり不安なようでしたらいつでも実験を中止できますから、あなたの気持ちを優先してくださいね」

「お気遣いありがとうございます。先生が大丈夫だとおっしゃるのであればまだ実験に参加させていただきます」

「こちらとしてもそう言っただけのとありがたいです。それと不安にさせてしまうかもしれませんが、これまでの動物実験では得られなかった経過も見られているのでそれもお伝えしようと思います。ああ、深刻なことではありませんからそう緊張なさらずに。このまま行くと手術から半年後、つまりあと四ヶ月

もすればおそらく未知の活性度に到達すると予測されます。それは興味深いことで、実験の意義でもあるのですが、いかなせん未知の領域です。今は予測でしょうかありませんが、本当にそのときが来ればこちらから実験の中止を提案することがあるかもしれません」

「なるほど。私も後遺症が残るのはご勘弁願いたいところですが、未知の領域への到達というのは被験者としても好奇心がそえられる内容ではありません」

そう言うと担当医は頷きつつ少しこちらを面白がるような笑みをたたえていた。

「本音を言うと私もその先は見てみたいのですよ。動物では到達できなかった適応、それが一体何なのかを調べることは大きな価値があります。諸々の倫理的な問題さえ解決できれば実現できるのですがね」

研究者としての言葉を聞き、私からも研究者としての彼に質問してみることにした。

「これは私の興味なのですが、このような活性度の上昇の原因となっているものは何だと思われますか？」

「……これはあくまで脳の活動の様子を見て単純に考えた場合の仮説です。信憑性には欠けるということを強調しますがそれでよければお聞きしますか？」

私は頷いた。

「人間と他の動物を分かつものとは一体何だと思えますか？」

「道具……は使う動物もいますし、言語でしょうか？」

「その通りです。言語及び抽象的思考、文字や数字という記号の理解、これらは他のどの動物と比べても人間が圧倒的な能力です。これには大脳皮質の発達はもちろん、言語を扱うためにはそれ専用の言語野というものも必要です。その違いが結果の差を生んでいることはまず間違いないでしょう」

「しかしデバイスは数的補助と記憶補助しか行わないのでは？」

「我々も当初はそうだと思っていました。しかし脳の活動の活性化度合いを調べたところ、言語野に若干の活動低下が見られているのです。最初の内は偶然だと思われていたのですが、他の被験者の結果と合わせると有意に言語野の活動が弱まっているのです。」

もちろんメイン機能である記憶や単純計算を行う脳領域と比べれば微々たるものではあるのですが、これが続けばどこまで到達するかはわかりません」

言語機能の一部を代替するなんてことが起こるとは想定外だった。しかし数字という記号を扱っていた以上、文字及びそれに伴う音声言語にまでデバイスの手が伸びることは考えられなくはないのかもしれないなかった。

「それと恐らくですが言語野が乗っ取られて言うはずがない言葉を言う、なんてことは起こらないと思う

ので安心してください。活性化の原因として考えられるのは記号的情報の記憶による影響くらいです。会話や言語には複合的な経験が必要ですから、ビッグデータでもなければこのコンピューターには言語の実装は難しいでしょう。」

「不安がないわけではありませんが、そう言われれば恐れていたことはそうそう起こらないという気がしてきました。それはそれで少し残念な気もしますが。」

私がそう言うと彼はまた面白そうに少し笑った。

手術から四ヶ月が経過した。経過は良好だが、最近変な夢を見るようになった。起きたときはちゃんと覚えていないことも多いのだが、その変な夢は普通の夢に割り込むようにして出てくる。夢に出てくるのは最近デバイスに記録した風景で、そこに全身がぼやけたように見える人がいて不明瞭な言葉で話しかけてくるのだ。

私はその人のことを良く知っている気がするのに、どこかその人のことを恐れている。悪夢というほどでもない悪夢。それがデバイスの長期着用による影響なのではないかとは薄々勘づいていた。

「それで、医者は何だって？」

この夢のことを打ち明けた友人の返答だ。

「デバイスを夢の中で使用できるようになった以上、無意識的にデバイス内の記憶が夢に出てくることは不思議じゃないって話。何か話しているように見える人は、多分ノイズに近い微弱な電気信号を脳が感じ取っているんじゃないかって」

「ああ、計算練習のあれの延長線ね」

「そういうこと」

担当医曰く、睡眠状態だと脳の活動が弱まる代わりにデバイスが相対的に活性化しているためデバイス内の記憶が鮮明に映し出されるのだそうだ。確かに普通の夢のぼんやりした感じに対してデバイスの記憶はあまりにも鮮明すぎる。それがどこか異質に映るのは当たり前のことだ。

「うーん、でもやっぱりデバイスの記憶が鮮明すぎるのは起きていてもどこか気持ち悪い感じがしちゃうな」

「記憶が鮮明で困ることなんてある？」

「想像してみても欲しい。今までの記憶でどんなに大切でどんなに嬉しい記憶でも、昨日記憶した一枚の画像の方がよっぽどはつきり思い出せるんだ。それはどうしたって気持ち悪いものじゃない？」

しかしもう使用を開始して四ヶ月にもなると、最初は強烈だったその違和感も自然と薄まってきている。脳の適応能力に感服すると同時に、我々人間は環境に左右されるだけの存在なのだろうと諦めにも似た不

安を感じてしまうのだった。

ついに手術後半年になった。被験者のほとんどは着用をやめる手術をすることになったらしいが、私は延長して着用する予定だ。今回の検査で経過が良好であればそれが可能になる。

「デバイスの活性度は依然高まっていますが安全域だと判断されます。しかしここからは未知の領域になります。」

実験続行を希望される場合、既定の契約に基づき追加観察が行われることになります。特に事前にお配りした内容からの変更はありませんが、今一度目を通した後にサインをお願いします。ご自宅からの遠隔サインシステムを利用される場合は一階で登録を行ってください」

問題無かったようだ。ならば私の選択はもちろん続行希望である。

「わかりました。問題ないようで安心しました。続行を希望したいのですがいくつか質問をいいですか？」

「もちろんです」

まず着用延長で不具合が生じた際の緊急時の対応についてだが、即日で手術を開始することができる体制が整っているらしいとのことだ。安心だ。

また他の被験者について。実験続行を希望しているのは私を含めて今のところたった三名だそう。それもまだちゃんと契約はしていない希望段階の話だ。ちなみに半年間の契約で終了した他の被験者についても健康面で特に問題はなかったらしい。

最後に現在の私の脳の状態についての詳細だ。計算機能がある程度保たれているのに対し記憶力は想定以上に低下しているらしい。言語機能についてはほぼ停滞傾向にあるとのことだった。デバイスを使わない訓練を欠かさず行ってもやはり機能の低下は免れないものようだ。使用延長を決めた以上今までよりきつくり取り組まないとデバイスを取り外した後問題が発生するリスクが出てしまうから頑張らないと。

「契約にもありますが、今後は不透明なところも多いため検診は念のため毎週来るようにしてください。それと……」

担当医はモニターから目を離し、あらためて私に向き直りこう言った。

「実験継続、ありがとうございます。この実験結果は必ず脳科学界に重要なデータをもたらすはずです」

「いえ、私も好奇心に動かされているようなものですよ」

事実、そもそも私がこの実験に参加したのはほとんど

ど好奇心が原因だった。

その後、私は今まで以上にデバイスを使わない訓練に時間をかけるようになった。

元々デバイス無しで生活していたのが嘘のように、気を抜くというデバイスを使っている。この感覚を伝えるのは難しいが、例えば親指を縛って生活してみればわかるだろうか。普段無意識で使っているところを使えないと、あらゆる動作がぎこちなくなるものだ。そしてその縛りを解けばまたすぐ無意識に使ってしまうようになってしまうのだ。

デバイスに記録しておいた画像や映像などをきちんと生身で記憶しなすということも同時に行っている。これは別に必要なわけではないのだが、一度は覚えていたものを失ってしまうのはなんとなくもつたいない気がしてしまうのだ。

いくら繰り返ししてもぼんやりとしか覚えられない生身の脳を少し残念に思ってしまう。だがきっとこの脳はこれで利点がある構造に進化してきたのだろう。

手術から八ヶ月が経過した。気付けば夢は見なくな

っていた。

このところつい考え込んでしまう。私の意識とは一体何なのか。私が私だと思っているものは本当に私だけなのか。

デバイスは日常生活に溶け込んだことでもはや私の身体の一部となった。ちょっとしたメモや計算、綺麗な風景の記録は全部デバイスでできる。そして気付けばそれができることが当たり前になり、それに合わせて思考も変化している。

人間の意識はわずか五割で、その他の九十五割は無意識だと言われている。それならデバイスの使用により低下した脳機能の数割というものは、わずかに思えるが私が動かせる意識に対して占める割合としては大きすぎるのではないだろうか。

しかし我々が常に外界から影響を受けて変化し続ける存在である以上、その影響が身体の内側からか外側からかという違いはあまり重要じゃないのではないか。自我というものは私が信じていたほど、そして信じていたほど強靱ではなかったのだ。結局のところ自分を分ける境界というのはわずか厚さ五ミリの頭蓋骨でしかないのかもしれない。

手術から九ヶ月が経過した。

「全体的にデバイスの活性度が上がっています。一方で短期記憶や中期記憶を司る脳領域や言語野は脳機能に向上が見られます。訓練の成果が出ているようですね」

ひとまずデバイス無しでも問題ない状態に保たれていることに安心した。しかし……

「それならデバイスの活性度が上がっているのはなぜなのでしょう」

それを聞くと医者は少し考え込んだ後こう言った。
「単純に考えれば脳機能の補佐以外にリソースを割いているという結論になります。しかしそんなことが……」

その通りだ。脳内で行われている通常の処理に加えて独自にデバイスが何らかの処理を行っている。これは考えにくいことだが、その場合デバイスが何か勝手なことをしているということになる。これが本当ならばゾッとする話だが、そう単純に結論づけるのは早計というものだ。

「何か変わったことはありませんでしたか？」

少し考えたが何も思いつかなかった。

「いいえ。」

「ええまあそれが当然ですよね……。無意識の行動は例え非合理的でも意識が合理的に解釈してしまえます。仮に変化があったとしても自分で気付くのは至難

の業でしょう」

彼は考え込みながらそう独り言のように言った。

「ともかくこれについては少し持ち帰って他の研究員にも相談してみることになります。他数名の実験継続被験者の結果とも照らし合わせる必要がありますので」

「よろしく願います」

結局結論が出たのは一週間後だった。他の被験者にはこの傾向は見られなかった。話し合いの結果、どう考えてもデバイスが自分で何らかの処理を行っているとは思えないという結論が出た。デバイスを取り外すべきではないかとの意見もあったが、健康被害がないことと、私の意向によりひとまず実験継続が決定された。

デバイスを取り外した後に様々な実験が計画されているようで、デバイスの破棄をできればしないで欲しいという旨を伝えられた。

しかしその結論が出た頃にはなぜかデバイスが沈黙化しており、謎が謎を呼ぶ結果となった。

手術から十ヶ月が経過した。

「落ち着いて聞いてください。前回の検診から予想が

つかないほどデバイスの活性度が上昇しています」

正直ドキリとした。いざ危険があるかもしれないと
わかれると事前の覚悟なんてすぐに揺らいでしまうもの
だな、と内心自嘲的になりながら話の先を促した。

「脳機能についてはほぼ正常値ですので、現状すぐ健康
に被害が出るとは考えられませんから安心してくだ
さい。とはいえ医師としてはここでデバイスを取り
外すことをおすすめいたします」

「……わかりました。手術をお願いします」

突然のことではあったが、可能性は以前から考慮し
ていた。

「我々の腕は確かです。どうか不安にならずにお待ち
ください。万全を期すため最低でも準備には五時間を
要します。また前回のデバイス装着手術の時同様、術
後しばらく昏睡状態に陥る可能性があります。自宅の
整理やお知り合いへの連絡等、準備が必要な場合はそ
の時間の間をお願いします。タクシーが必要であれば
我々が手配します」

現実をどこか他人事のように感じながら、各所に連
絡をした。努めて不安を出さないようにしたつもりだ。
実際最初の手術は大手術だったが全く平気だったか
ら、心配はあまりいらないのだろう。しかし取り外し
手術については他に私のように緊急事態に陥って行

われたケースがない以上どうしても不安になってし
まう。

準備が完了してからの流れはトントン拍子だった。

気付けば手術台の上だ。見慣れた担当医が来ているこ
とを確認して少し安心した。あまりに展開が早く、手
術台に乗った後ですらあまり実感が追いつかなかっ
た。

その後全身麻酔か鎮静剤かはわからないが、抗えな
い眠気に襲われて私の意識はまた十ヶ月前のように
闇に沈んでいった。

私のはっきりとした意識を取り戻したのはこの手
術の一日後だった。

最初に目が覚めた時は看護師が点滴などを管理し
ていたときだった。それに気がつく看護師は担当医
を呼んでくれた。担当医曰く手術は無事成功したらし
い。その後簡単な質疑応答を行って脳が正常に機能し
ているかの検査をした。結果は知らされなかったが問
題無く返答できたと思う。

それから数時間後に家族が入室してきた。急な手術
だったためかなり心配そうな顔で入ってきたが、問
題なく応答する様子を見て少しは落ち着いてくれた

ようだった。その心配ぶりを見て私の身体は私だけの
ものではないのだな、ということを感じられた気がし
た。

その後私は再び眠りについていた。何時間寝たかわから
ないが、空が明るくなった頃、友人も駆けつけてくれ
た。その頃になると多少ボーンツとしていた感覚もな
くなって、デバイスがなくてもちゃんと頭が動かせ
ているという実感が得られた。

友人も心配してくれたが、やはり元気な様子を見て
安心したようだった。そして安心した後は一切何があ
ったのかを知りたがった。そこで私は緊急手術に至っ
た経緯を説明したのだった。

何度か検査を受け、まもなく退院が認められるよう
になったとき、重要な話があるとのことで担当医が病
室へとやってきた。

「こんにちは。まずは無事に意識を取り戻したようで
我々も安心しています。不安にさせないために最初に
伝えておきますが、あなたの脳は正常な状態を取り戻
しています。後遺症ありませんし、退院も予定通り
行われます」

「それは良かったです。手術を無事に成功させてくだ

さってありがとうございます」

「いえ、我々はこれが仕事ですから」

では重要な話というのはなんだろうか。……おそらくデバイスについてのことだろうか。

「重要な話というのは、デバイスの今後の取り扱いについてです。実験への利用許可をいただいていたので今後も使わせていただく予定だったのですが、事情が変わりました。

既にいくつか簡単な実験を行い、これがその報告書になります。これを読んだ上であなたの判断を今一度問いたい」

そう言って手渡されたのが以下の文書だった。

脳機能拡張デバイスヒト装着実験における延長装着後のデバイスの状態に関する報告書

被験者 No.7 に装着されていた BED の解析

まず予定されていた通り BED へのアクセス及び内部データの取得を試みた。

結果としては有線、無線ともに成功だった。データは院内サーバーにバックアップを保存してある。しかしデータにアクセスした約五分後、原因不明のノイズの発生が見られた。そこでノイズの正体を詳しく調べ

ることにした。

信号の出所及び信号の解析を試みた。

BED の画像出力部分から生じた信号だということ が明らかとなった。そこでエミュレータを用いて脳に装着されていた際の出力イメージの復元を試みた。

出力された画像は明らかに視界を切り抜いた楕円形の形状ではなかった。詳細な解析が必要ではあるが、恐らく何らかの加工が行われた後の画像が出力されていた。

最初に映し出されたのは目だった。我々がその結果に困惑していたところ、約一分後に出力が切り替わり、どこかの町の風景が映し出された。恐らく被験者が記録した風景だと思われる。

三十秒ほどが経過すると、今度は耳を映し出した。その約一分後に今度は何も表示されなくなった。一人が思いつきでエミュレータの聴覚機能を用いたところ、人の会話が再生された。

それが終わるとまた目の画像を映すところから始まり、同様のループを計五回繰り返した。

ループが繰り返されるかと思われたが、今度は口を映し出した。その一分後、画像解析エミュレータにはノイズのような出力がなされた。注意深く見ているとそのノイズにはパターンがあることがわかった。しばらくそれを繰り返すと、また口を映し出すところから

ループを始めた。計六回繰り返した後ノイズは停止した。

電気信号のパターンは記録されており、不規則で無意味なものではなく言語的なパターンを持っていることはすぐに明らかとなった。その後暗号復元技術を用いた結果、日本語を文字コードに近い(だが全く未知のもの)暗号化で表現したものだということが判明した。

解析したメッセージは、不完全な文法ながら感覚器官を要求する趣旨が読み取れるものだった。

合成音声のサンプルを与えるという試みは複数の観点から見て却下された。その他感覚器官を与えることもひとまず中止されている。

以上の結果を受けて当 BED は現在一時的に機能停止状態におかれている。追加実験を希望する場合倫理的観点からの慎重な検討が必要だと思われる。

実験中表示された画像、音声、信号及びそれをとらえた映像は実験室のコンピューターに保存している。閲覧には実験責任者の許可が必要。

以上