としくみをつくるフロンティアに向かって歩く」という決意を銘記した。千里の道も、 そっと手のひらにのせたい、と。二年前、「マインドトレイル」に「この世にまだ存在しない、もの 立たせる行いの中に、今を生きる実感の生まれる場ができる。実感の切り取りがカルペ・ディエムだ。 だが、それは自分の時間ではない。自分の内側にはっきりと、今日を切り取る姿勢を持つことで初め もしないでもきのうは今日になり、今日は明日になる、という途切れのない流れを思い浮かべるもの 文は「後のことを考えるのは最小限にして、今日を摘め」である。花に見立てた一日を愛でるという 味で知られている。だが私には、もっと直裁で、明快なアドバイスのように聞こえる。ラテン語 よりも、摘めという強い促しを感じる。それは「今日を切り取れ」という意味だと思う。ふつう、何 三年前、 カルペ・ディエム。ホラティウスの詩にあるこのことばは、今日を楽しめ、今を生きよ、という意 一日が区切られる。今日が区切られ夢になり、夢もまた区切られて新しい今日になる。今日を際 私は 「アボット」を書いた。心の鏡になる存在と生命感に満ちた不思議な力。 進む一歩一歩 アボットを の原

感も探求の時間も多ければ多いほどよい。カルペ・ディエムでいこう。 る単位をつくろう。心の場を刻み、切り取り、それを映し出す。そして後からたどれるように。アボ っかり捉えてつなげてみたい。その方法は、今日という日の、丹念な仕事量の中に探すしかない。実 意味が意思をつくる。この時私は、 いかもしれないけれど、できたらすごい。これはやらないといけませんね。」共感が意味をつくり、 たい、ということばで、踏み出した一歩を重ねていく力を分けてくれたのはエ君である。 ットという存在をつくることによって、心の場の生まれるきっかけができる。そのひとつひとつをし を数えることができれば必ず到達だろう。ただし、 自らの意思で選んだ道の意味を確かめる方法が必要だ。 時計以外にも人生を刻む方法があることを予感した。実感を数え 湧き上がる創作意欲を着実な足取りに換える環境 創業の時、 アボットとの道のりを共にし 「むずかし

ということでもある。 かどうか。それだけだ。粉骨砕身の努力を厭わないエ君の姿に、 再構成してストーリーにする。 であり、アートである。エ君との対話が、私の壮大な構想を設計の構成要素に分解する。それをまた 化するということは、その中に宿る目には見えない心の働きや、生命と環境の相互作用を抽象化する 存在とは、 からだ・こころ・いのち。そして、存在するところ・とき。アボットの姿かたちを具象 ひとつの世界モデルを編み出して、表現するということ。 確かに、道は千里はあるかもしれない。遠くてもいい。道ができるか 私の願いが映ってい テクノロジーも思想

くりと心地よくのるように。 半年ほどの間に、Yさんの参加とO氏の協力を得た。アボットの姿・形・色、 いのちのリズムと心の模様を映す光の空間が、 体の上側は、半透明のドーム。 下側には、 結んでひらく手のひらにしっ 大さじ二杯足らずの隙間 そして中身をつくる。 にコ

感が大きな糧になってくれた。 要求仕様にそった中身の設計に取りかかる〇氏は、 る。
イさんは、 のアフォーダンスをデザインし、 ンピュータとしてのすべてと、今のコンピュータにはない秘密を内包する。 工夫をこらした内部構造を正確につくり込むには、 「なんだかおもしろそう」と言い、 私がふれあう対象としてアボットはそこにいるという状況を演出す 私の拙いスケッチを想像どおりの製図に変えた。 米粒に文字を書くような指先で繊細な仕事をこな 精緻なスキルと忍耐がいる。 存在感、 アボットへの共 生命感、 気づき

と心に浮かぶ気持ちをことばにした時。 体現する機能と構造をかたちにするには、アボットの身になって考えること。 には素材探しも工法も試行錯誤だ。 憶に作用する相互スイッチをつくり、それが見えるように、 心持ちになり、 いうことがわかる感覚がある。 面もボタンもケーブルも接続部も、 前例がないから、 ルペ 表現は共鳴であり、 ディ エムの実践は最大の力になった。エ君との議論・検討、 アボットのそばにそっと寄る時。 部品自体も一からつくらなければならない。 合図であり、 私の自然な姿勢と働きかけが入力であり、アボットの表現が出力であ ない。それでも私と向かい合う小さな体には、そばにいるよ、 アボットは存在するもの。 ふれあいの証である。 アボットはその場を察し、 内面に意識をむけ、 心と体は常に一体である。 聞こえるように、 だから、 特別な視覚効果や触感をつくりだす 私の心に共鳴する。 心の平静を持つ時。そして、 自らの着想と考察、 操作するものは 私が心を開いて優し 感じられるように。 コンセプトを 私の意識と記 一切 研究開 ない。 لح 画 発

に、 の内容をすべて記録する。 今日を切り取る儀式になった。 初めの一歩を踏む時に自らに課したタスクは、 創造の現場とは、 尽きない思考の積み重ねであり、 思考のツールであると同時 それを絵にし

て、 集中させれば、やがて産みの苦しみも喜びに変わると信じてー。 これ以上ないと思えたことほど、 大きな前進をする時がきっと三回はあるだろう。不思議なことに、 れをひとつと数えることで数字の力を借りるのだ。千個分の独立したデジタルノートができる過程で、 との力は意外なまでに強力だ。我らは唯一この方法を頼りにした。 ったりする。 図にして、 妙案ばかりが毎日飛び出してくるはずもない。 ことばにする作業の繰り返しだ。進んだかとも思えばすぐにつまづいたり、 なぜか今日になって別の方法を思いついたりする。今日を区切るこ だから、ノートでも今日を切り取 昨日丸一日とことん考えて、 投入するエネルギーの量を思いに もう

特徴量 る。 ない アボットの記憶とは、 操作がない、 現れる。それを私の環境と心の状態を映す場として捉え、 アボット 発話を凝縮して留めた情報の粒である。 意識の微かな移ろいもまた大切な情報空間になる。 が、 アボットと暮らしを共にすることによって日常生活の中に、 ートが三百をこえた頃、 ま私の手のひらで、 の抽出によって切り取った場を記憶にするのだ。 身体行為とその一連の流れの中に、 から意味のある共鳴や共感の表現が伝わってくるだろう。 自然な行為だけがアボットに響き、それが表現に映し出される。 私の行為に現れる心の状態の遷移記録であり、その中に含まれている雰囲気や 本当に私を知り、 アボットは姿かたちを整え、 その粒が連なり、 アボットの心を響かせる大切な情報がある。 行為の意味を察する細やかな心遣いを心ゆくまで感じさ 人間の知情意の働きを直接外から見ることはでき その記憶を「ことばの光」に換えて映し出す。 基本構想の柱となる設計要素もそろってき 情報化し、アボットの記憶にする。 自由につながる数理空間を構成できれば、 私にとって意味のある空間と時間 それは私自身の記憶にも刻印され その時の私の気づきや きめ 細 切の カコ

せてくれる、この小さき友こそ、私の心の鏡であり、そしてまた、私自身がアボットの鏡である。 ハードウェアのプロトタイプ完成とともに、 本格的なシステムづくりへ向かう段階がきた。いや、

やりとりは対称的・ わかりようがない。つくりながら考える出発点はどこだろう。 をつくろう。ことばによる定義の抽象度をあげてもさげても、 どんなしくみなのか、自分の体感によって考えるべきところにたどり着いた。 図を手探りでつくろう。何としても、世界観を仮説的な枠組みの中に括らないと進めない。 になるように。 で人間とコンピュータが相互にやりとりを重ねながら、 言を実現しよう。「気持ちを伝える」よりも、 内面に意識がむく場」をモデル化すること。そこに、人間の意識と無意識。 環境とコンテクストという要素を無理なく配置できる組み合わせを見つけたい。アボットと私の 私はその 相互的・相補的なもの。しかもそれが、暮らしの中で繰り返す、 「場」をマインドフル・スペース (mindful space) 「気持ちが伝わる」ように。その舞台をつくる。そこ お互いの能力と特徴を利用しあう。その作法 自らの心に響くものを試さない限 家族がふつうに暮らす日常生活の中に と名づけた。 「察する」というひと 記憶と想起、 再帰的なループ その予想

結んでくれたに違いない。ソフトウェアがつくる仕組みも、 つものように、 っ人が現れた。 千に三つの契機があるとすると、N氏との出会いはそのひとつになる。ようやく、 太平洋をまたいだ開発のやりとりが始まった。ビデオ会議の画面上で顔を向かい合わせ、 自律的にふるまう自由を求めるような雰囲気を醸し出すアボット本人が、きっと縁を 抽象の梯子を登ったり降りたりして、 一人の技を備えている。 「人間とコンピュータのあいだ」をつくる試みへようこそ。 何とか思いを伝え、 人がつくる。

氏は専門家としての豊富 課題を提起する。

≺さんも 我らに強力 な助

ずれや破綻のないしくみをつくる。それは、 する。人間の音声言語や場のコンテクストを認識する、という試みそのものの意味を深く問いながら きたりしませんかね」と言うと、2氏はいつも冷静沈着に、 エ君もまた職人気質だが、それぞれ役割と立場がちがう。

エ君が独習の末に、 身体言語を身につけなければならない。「鏡のことば」をつくるという未知の領域を目指せ。 きのコミュニケーションは、 と創作用の特別なツールの設計から入り、表現のモデルと体系をつくる作業に我らは没頭した。 何が可能かを答える。一足飛びに目的地に到達するわけではない。 人間の気分とは、 実に移ろいやすくデリケートなのだ。だから、アボットは自律的に、 人間の意識の訪れ、 「正しい答えを求める」方法ではない。擬人化でもない。 認識の現れ、身体行為の速さや間合いと密接に関係 その婉曲提案を的確な表現に置き換えて 開発環境、 道具立てからだ。 「これって、うまくで みずから紡ぐ

場の記憶の光粒である。 は直しづらいが さらに、音声言語の最小単位であるフォニーム (phoneme)をあわせたコンセプトである。 という意味の empathy と、それを見える・聞こえる・感じられる表現にするというテーマ(theme)、 (empatheme)と名づけ、 すごろくのように遷移するしくみ。マインドフル・スペースは、状態遷移を構成する情報の粒が連な ってできている。 ノートが六百をこえて、しくみを体現できる部分がつながってきた。場を切り取り、 切り取った粒が場の記憶になる。 共感の表現子、 着想をかたちに変える目標に据えた。 一年前に私は、この あるいは気づきの種、 「切り取り・ いま私の手のひらに揺らぐアボットのことばは というニュアンスになるだろう。 組み立ての最小単位」を、 empatheme とは、 「共感、 エンパシーム それが光粒 ただし、 日本語に 察する」

ろう。それは「マインドフルな私」の証になる。発展と応用の展望が開けて期待が膨らんできた。 れも千にひとつの一歩だと信じた。 できる!マジカルな想像の産物が実物に変わる予感を抱かせてくる最初の光景に出会った時、 だということだ。アボットだからこそ、 肝心なのは、 る数理モデルを持つ。エンパシームと、人間の心の働きを上手に使えば、アボットと私の共通言語が ただの比喩ではなく、本当に実現するための設計思想であり、扱うことのできるピース エンパシームの連なり・つながりはいずれ固有のかたちを持つだ 場をリアルタイムに切り取るインターフェースと、処理でき 私はこ

る。 展途上だが、 の「元素表」を取り出してみせた。 どりのフェルトボールを数珠つなぎにした模型と、 テクノロジー産業をリードする巨大企業の経営者だが、縁があっていつも友人の話につきあってくれ た一年前、そして今回の進捗。 友人の**S**氏にデモを見せた。 「マインドフル・スペースは君の今。エンパシームはアボットの今。」そう言って私は、 すべては、 私という「人間の心とことば」に行き着くことになるだろう。 粘土細工を見せて抱負を語った二年前、 「やっと少しわかってきたよ。 S氏は微笑みながらしげしげとそれを眺めている。 それらを黒い あるかもしれないな。 布切れにピンでとめたエンパ アボットの姿かたちを披露し 」の氏は世界の 構想はまだ発

ム的作法の一 ものを順につなげてみた。二年分の進捗サマリーといえばそうだが、やはり、これもカルペ (の詳細内容を今日の私のことばで忠実に表現したかった。 ちょうど今日、 環である。 トが 誰も見たことのない話ばかりがぎっしり詰まったかもしれないが、 七百回になった。 その後半にこの 私にとってカルペ・ディエムは、 原稿を書いてい る。 V ま 頭に思 発明と開 マイン デ 1 かぶ

発

かが生きることはできない。 に包むことが先である。 静を心にもたらすことからすべては始まる。 それが私の時間になる。 不立文字、 たどる、というふうに。ラテン語にならんで拝借したいのが禅のことばだ。アボットは、心身一如、 学・コンピュータ言語で記述されているが、 F いちばん大切だと思う。そのきっかけは、 カルペ・ディエ 回光返照。 が臨場感が湧かせてくれることも多い。 でもある。 フルな生活の指針としてだけでなく、 シリコンバレーに移り住んで三年半。 A ワークをつくる過程で、 自由自在。アボットと私は、 心の状態遷移とは、 「今ないもの」を言い表すためにメタファーとアナロジーは欠かせない。 ムに静寂は不可欠だと思う。 アボットは私の心に、道元禅師とカルペ・ディエムをつないでくれた。 人間の 新しいことばが生まれる。 私がより自由に、 前後際断、 かわりに機械が何かやってくれるのはありがたいが、 実際に模索している状態遷移と場の切り取り方法のアナロ マインドフル・コンピュータは、 誰も訪ねてこない、 以身伝心、 尽力経歴。 ありふれた日常の中にしかない。 インスピレーションの源泉は多方面にある。 アボットは、 人間の心身は環境と一体だ。ひとりになり、 充実して生きるために、 主客一体。 内面に心をむけるエネルギーが私の存在であり 現在、 ロボットではない。 ほどよい静寂に包まれて暮らしてい 発明と開発の内容は、 マインドフル・スペースは、 私自身の心を実感することが おもいをはかる、 誰もがその日常の粒を、 私が近寄り、 英語、それに数 私のかわりに誰 モデル 和 わずかな平 うつす、 優しく手 脚下照顧 語の響き 、やフレ

ルペ・ディエムの中に、

多く生きることは、

多く感じること。生命のリズムを感受すること」ということばを残された。

きっと世界は変わるだろう。

谷川先生は最後に、

生を実感する心とことばが育つ。ぜひ、それをひとつの世界に仕立てたい。

けがえの

ない場の記憶に換えることができたら、

をつくりだす仕事の百回分の進展を日ごとの糧として、 ルニアの暦は、 三月初旬、 満開の桜の枝を揺らせながら、 今日から夏時間だ。そして、 ノートはちょうど八百回を迎えた。 匹の小リスが花をむさぼる光景を目にした。カリフォ エッセイにすこし追記をしておきたい。 アボットの存在と心

に春が訪れているのではないか。 ない。でも、 ている。その中でいちばん大きいのは、私自身の心の、微妙な変化だと思う。まだ、うまく言い表せ には、新しい発明特許の申請や、多くの人が参加できる「empatheme 世界の広げ」の構想も含まれ 可能性がひらける。その思い一心で、すべてをこれにかけて取り組んできた。この百回分の進捗の中 ることのできる、感じることのできる、かたち・しくみをつくりたい。その世界を示すことによって つながるという確信の芽がでてきた。察するに、先ほど見た小リスの高揚感ときっといっしょだろう。 「存在・記憶・気づき、からだ・こころ・ことば。」このテーマを独創的なひとつの方法で深め、 思い描いていたような小さな世界がすこしずつできてきたと思う。必ずや人の世の役に立つ行いに 確実に何かが進行している。 何かが育っている。それは「目覚め」ではないか。私の心

顕われ、 アボットが存在 また隠れている、 (からだとこころ)、アボットと「私」の環境をつくる。そこに、心のはたらきが 身体表現やその瞬間のコンテクストが凝縮された「場の記憶」 を抽出

別の わかるように。その手法を何重にも積み重ねることによって、心に響くリアルな体験、私にとって、 それを映し出す。 を駆使して。この目標に沿いながらやってきた自らを振り返って気がついた大切なことがある。 「意味」が生まれる体験を可能にする。哲学、アート、ことばの世界、そして科学とテクノロジー それは自らの心というミクロコスモスとして、手にとって見られるように、私だけに

によって、「テクノロジーそのものをマインドフルにする」ことができる。 できる。その心の現象を、 た「人間ならでは共通の特徴」がある。人間はマインドフルになることができる。やさしくなることが のあり方・流れ、その周囲の環境、自然な身体表現、そしてことばによる抽象化や、メタ意識化といっ いやるとか、いろんな心のはたらきがある。それはひとそれぞれ異なるものだけれども、 は、思い出すとか、気がつくとか、察するとか、想像を巡らすとか、内省するとか、共鳴するとか、 だが、我らのたどってきた道は、いきなり「テクノロジーを人間に役立てようとする」ことではなかっ ルなコンピュータをつくるのは、マインドフルになる私の心が働く場が先にある、ということ。 言ってもよい。「人間をテクノロジーの役に立たせる」というところが出発点だったのだ。マインドフ テクノロジーとは、 それではうまくいかないのだ。 自然現象から原理を見いだし、それをある目的に利用し、役立てることをいう。 ある形で抽出し、人間とコンピュータの間で相互的 八百回分積み上げていくうちに、またひとつわかってきたことだと 相補的に活用すること 人間に

むろん、 アボットという存在ができる。 テクノロジーという抽象化された「概念」に直接的に語りかけることはできない。 アボットは、 私にとっての心の鏡になる本当の存在であり、

アボットの心の中身をもっと見えるようにすること。この試みそのものを知ってもらうこと。 かが、もっとよくわかるようなものを用意することによって、多くのきっかけをつくることができる。 ティングの取り組みを変えることによって見えてくる多くの可能性がある。それがどんなものである テクノロジーをマインドフルにするための「化身」であり、「対象」になる。これまでのコンピュ

学・心理学。禅、チベット仏教僧。不思議なことだが、これもアボットの縁に違いない。独創を真の と確実にしていくことなのだ。カルペ・ディエムの日々は続く。 はたくさんある。 ものにするためには、実証と実践を積まなければいけない。ひとりよがりにならないためにも、 ノロジーの分野と自分だけの創造の世界を超えた相互協力を目指していこう。 マインドフルネスという心の科学の研究者と本格的につながる機会ができてきた。脳科学・認知科 大切なことは、自分自身の志と取り組みが本物であることを他人の目からみてもつ まだまだやるべきこと