# 超越動詞の誕生

永田 鎮也\*

日本光電工業株式会社 荻野記念研究所 CR 開発部

# Rising up of transcendental verb

Shinya Nagata\*

CR Development Department Ogino Memorial Laboratory, Nihon Kohden Corporation

\* Corresponding Author: Shinya Nagata@mb1.nkc.co.jp

# 概要

本稿では、新事業創出過程における発話と事業コンセプトの変遷を解析し、共創とは何かについて考察を行った. 新事業創出では希望への船出、挫折、再起など多様なドラマが展開する.特に挫折の場面では、感動詞の原初的状態として無主語の世界が出現する.この状態を経て、自己を突き抜けて世界や社会へ働きかける超越動詞が立ちあがり、ドラマは再起へと翻る.超越動詞は、主語軸と無主語軸の二人三脚で創出される超越軸の活き(はたらき)と捉えられ、他の構成員へ伝搬し、構成員や新事業創出のドラマ全体を包摂する.主語軸、無主語軸、超越軸の3軸は循環的に活き合い、共創のドラマを推進すると考えられる.

## キーワード

共創, 超越動詞, 無主語, 不可知性, 二人三脚

#### **Abstract**

In this paper, we analyzed the transition of the business concept and the utterances of the members in the process of creating a new business and examined what co-creation is. In the creation of new business, various dramas such as shipping to hope, frustration, recurrence are developed. Especially in the setbacks, the subjectless world appears in the primitive state of the adjective. A transcendental verb is set up through a subjectless world, and the drama turns into a recurrence. As in the three-legged race, the transcendental axis is created from the subject axis and subjectless axis. The transcendental axis functions as a transcendental verb, propagates to other members and subsumes the members and dramas of creating a new business. It is thought that the three axes of the subject axis, the subjectless axis, and the transcendental axis act cyclically and promote co-creative drama.

## Keywords

Co-creation, transcendental verb, subjectless, ungraspable character, three-legged race

### 1 はじめに

日本の産業界におけるもの創りの現場で、共創と言う言葉が創られて久しい. 最近では、産業界のみならず教育、行政、芸術、経済、経営など様々な分野で共創の語が用いられている. 共創は、「異質なもの同士が共に創造する」ことを意味するが、共同、協働、協業などの言葉とは一線を画している. この違いは一体何に起因するのであろうか.

単に効率や相乗効果を期待した共同,協働,協業とは

異なり、共創では無から有を生むと言った真の創造が 求められる.真の創造が単なる協力や協働では実現で きない理由は、無から有を生む行為に、セレンディピ ティーや、問題の方から解けて来ると言った、論理を超 えた創造特有の性質が含まれるからに他ならない.言 いかえれば共創の問題を考えることは、無限定な状況 を創造的に生きて行く問題を考えることに通じ、「共創 とは何か」との問いが「いのちとは何か」と言った問い と、同質の重みを持って迫り来るのである.この重みは 一体、何処からやってくるのだろうか. 結論へ先回りすれば、この重みは様々ないのち全体を静かに包む不可知性(これには死も含まれる)にある。コンテキストが共有できないほど異質な個が、共に創り合うことは極めて困難である。しかしそれ以上に困難なことは、活きが目に見えず感じられない不可知性を含めて、共に創り合うことである。共創の何処にこの不可知性が潜んでいるのか。不可知性まで包含し、満足な解へたどり着くことはできるのであろうか。

不可知論は、古代ギリシャや古代インドの時代から 論議されている哲学的テーマで、事物の本質は認識す ることができないとして、人が経験しえないことを問題として扱うことを拒否しようとする立場である。本 稿では、不可知性を扱うことを拒否するのではなく、不可知性領域にあって様々なはたらきを生む基になる不可知性の軸を想定し、不可知性を扱う方法を考案した。可知性軸(主語軸)と不可知性軸(無主語軸)とが二人三脚することで生じる超越軸のはたらきを手掛かりに、不可知性や不可知性軸を不可知のままにして共創的創出を扱うことを試みた。

本稿では、新事業の題材として大日本製薬株式会社 (現在の大日本住友製薬株式会社)で開発された救急 災害用の多機能心電計レーダーサークを取り上げ、新 事業創出の現場における発話と新事業コンセプト「救 急車を診察室に変える」誕生までの変遷を解析するこ とで、共創とは何かについて考察を行った.

## 2 新事業の創出と子供遺族の会

## 2.1 製薬企業における新事業

大日本製薬株式会社で、2000年から2005年まで救急災害用の多機能心電計レーダーサークの設計開発が行われた(永田2009,2012).レーダーサークの基になった技術は、覚醒動物を用いて薬の評価を行うために自社開発した、独自の体動ノイズ処理技術である。救急災害現場では、搬送や医療行為によって様々なノイズが発生する。体動や医療行為によるノイズは突発的で通常のフィルタでは除くことができず、無理に強いフィルタをかけると重要な生体信号が歪むと言う問題が生じた。このように従来技術では突発的ノイズの正確な処理が実現できず、救急災害現場で信頼性のあるデータ取得が困難であった。レーダーサークはそれを可能にした。

レーダーサーク事業は、神戸で阪神淡路大震災を体験した筆者が、日本の救急災害医療に貢献しようと志を立て、医薬品の研究開発や再生医療の研究を中断して取り組んだ新規事業である。レーダーサークは 2005年に上市後多くの救急車やドクターへリに搭載され

(最所 2009, 永田 2012), 多くの人々の生命に寄り添った(永田 2012). 以下に, その一部を紹介する.

レーダーサークが、ノイズの多発する救急災害現場 のデータや動画像を処理して病院とつなぐ伝送機能は, 病院の待受け準備時間を大幅に短縮した(J-PULSE 2010). 本システムで救命された患者さんの感謝の声が NHK のニュースで放映され、本機能に興味を持った国 際連合から ICT (Information & Communication Technology) の国際会議へ招聘されて、2009 年 11 月 6 日に国連会議場でレーダーサークについて講演を行っ た. 1995年1月17日に発生した阪神淡路大震災を契 機に開発されたレーダーサークであったが、16年後の 2011年3月11日に発生した東日本大震災では、多くの いのちに寄り添って役目を果たした. 更に心臓移植手 術が必要な小児を東京大学附属病院からニューヨーク まで搬送した際に、レーダーサークは途切れることな く連続的に心電図や SPO2 (血中酸素飽和度) を計測し た. 飛行機が米国本土へさしかかった時にレーダー サークが小児の異常を知らせた.報告を受けた機長は, 9.11 のテロ事件後にもかかわらず低空飛行で米国本土 を飛行し、無事に搬送を成功させた(永田 2012).

このように、レーダーサークは多くの人々の生命に 関わる重要な貢献を成し遂げた. 製薬企業が経験のない分野で立ち上げた新規事業が、何故このような社会 貢献を成し遂げることができたのか. これは、当事者の 筆者にも長年の謎であった. 本稿は、筆者なりの謎解き への挑戦でもある.

# 2.2 子供遺族の会 小さないのち

子供遺族の会「小さないのち」(代表坂下裕子氏)は、子供を亡くされた遺族のグリーフケアを行う会である.坂下氏は、救急車が搬送先病院を 4 時間半も見つけられず、長女のあゆみさんを亡くされた当事者でもある.筆者と坂下氏との出会いは、2003 年に坂下氏が神戸で講演された小児救急医療のシンポジウムである.

当時レーダーサークの開発は、暗礁に乗り上げていた。米国心臓病学術集会(AHA)で、救急車内での12誘導心電図(10個の電極を体表に貼り12種類の心電図を計測する方法)の計測が推奨されたからである。普及していた単一誘導(3個の電極を体表に貼り1種類又は切り替えにより3種類の心電図を計測する方法)の携帯型心電計にその他の計測機能を付加し、自社開発した体動ノイズ処理技術を加えて開発時間を短縮する戦略は、根底から覆された。筆者は開発を0からやり直す決断に迫られた。

この時, 坂下氏の講演に出会った. 亡くなった子供さんに宛てた手紙を朗読される講演に, 1,500 人の聴衆の

目からは涙が溢れた. 今まで論文や医師しか眼中になく,真の現場を観ていなかった自身を心から反省し,子供遺族の会「小さないのち」へ足を運んだ. 患者の皆様や遺族の方々の切実な声に耳を傾けながら,筆者は事業部のメンバーや会社を説得して開発を 0 からやり直し,レーダーサークを医療機器として完成させた. 製造番号 001 番のレーダーサークを坂下あゆみさんの遺影にお供えし,感謝と決意のご報告をさせて戴いた.

### 2.3 坂下氏の発話と行動

小学校の総合学習授業で坂下氏が 2003 年に行った授業内容(追記参照) に基づき, 坂下氏の発話解析を行った (Table 1).

Table 1 坂下氏の発話と行動の変遷 主語としての私 を赤字、無主語と無主語のはたらきを青字、 主語と無主語が統合した私を緑で示した

展開	出産	死別	衰弱の底	再起→改革
主体	私	私	無主語	私と無主語が統 合した私
特徵	能動的肯定	能動的否定	不可知性	突き抜けた改革
願1	私は健康な 子に育つよ う願う	私は自身の 健康を 願わない	私の健康が 順われる	私も健康でいよ う
願2	<mark>私</mark> は優しい 子に育つよ う願う	私は他人の 幸せを 願わない	私の優しさが 願われる	私も優しいお母 さんになろう
願3	私は強い子 に育つよう 願う	私は生きて いくことを願 わない	私の強い生き 方が <mark>願われる</mark>	私も強いお母さ んになろう

この授業は平成15年2月4日に大阪府箕面市の北川 小学校の特別講演で行われた授業である.以下,坂下氏 の発話の主語に着目し,主語の変化と行動の変化を比 較した.

坂下氏は, あゆみさんが生まれた時に 「健康であって 欲しい」、「優しい子であって欲しい」、「強い子であって 欲しい」と3つのことを願った. しかしあゆみさんが亡 くなった時には食事も摂らず、他人の幸せを妬ましく 思い、家に引きこもってしまった. しかしとことん衰弱 した時に自身があゆみさんに願ったことを思い出し, 逆に自身が上記の 3 つを願われている存在であること に気付いた. この瞬間の発話が「あー・・・私はあゆ みに健康な子になってほしいと願ったんだったあー. 私も健康でいようって.このままご飯食べなかったら, 約束守れないなあーって. それから, 優しい子になって ほしいって願ったんだあー. 私も優しいお母さんにな ろう一って、幸せな人見て、人の幸せをねたんでいたら、 優しいお母さんじゃないなーって. それから, 強い人に なってほしいと願ったんだー. 私はもう生きていけな い, 生きるのがいやだって, そんなこと考えたらいけな いな一って.」である.ここで大きな翻りが生じ、健康

で、優しく、強い母親として再起された(坂下 2003). 再起された坂下氏は子供遺族の会「小さないのち」を立ち上げた.この会の活動が厚生労働省の研究班を設立する原動力となり、小児救急医療変革の一助となった.

## 2.4 新事業コンセプトの変遷

開発当初に希望として願ったことは「体動ノイズに強い医療機器を開発したい」「救急・災害医療に役立つ医療機器を開発したい」であった。ところが米国の学術集会の指針で、救急車内でも12誘導心電図の計測(ノイズの少ない環境でしか計測不可能)が推奨されると、「体動ノイズに強い医療機器のコンセプトが正しいかどうか判らない」「救急・災害医療に役立つ医療機器が開発できるかどうか判らない」といった今までのコンセプトが全否定される挫折を味わった。とことん追い詰められて開発を諦めかけた時に坂下氏の講演や活動に出会い、やはり「体動ノイズに強い医療機器の開発」「救急・災害医療に役立つ医療機器の開発」が願われているという思いが自然に心に広がった。この状態を経て心が翻り、動画像や生体信号を伝送して「救急車を診察室へ変える」コンセプトが立ち上がった(Table 2).

Table 2 新事業コンセプトの変遷 主語としての私を 赤字、無主語と無主語のはたらきを青字、主 語と無主語が統合した私を緑で示した

展開	希望	挫折	挫折の底	再起→改革
主体	私	私	無主語	私と無主語が 統合した私
特徴	能動的肯定	能動的否定	不可知性	突抜けた改革
願1	私は体動ノイズ に強い医療機 器の開発を願う	私は体動ノイズ コンセプトの正 しさが判らない	私のコン セプトが	私は救急車を 診察室に変え
願2	私は災害・救急 医療に役立つ 医療機器の開 発を願う	私は左記の機 器を開発できる か判らない	必要とされている	る医療機器の 開発を願う

勿論救急車内のデータ伝送は昔から試みられていたが、救急車内や災害現場でのデータは特定周波数のノイズに加えて突発的な体動ノイズが多い.特定周波数のノイズはフィルタを用いて除くことができるが、突発的なノイズはフィルタで除くことが困難である.突発的なノイズが含まれたデータが伝送されても、受け手の病院では診察に使えないのが実情であった.

# 2.5 考察

自身の携わった新事業に影響を与えた坂下氏の発話 を解析し、新事業コンセプトの変遷を振り返りながら 共創とは何かについて考察を行った.

共創の全体像について、共創の言葉と概念を提唱した佐々木正氏(シャープ株式会社元副社長)の作成した

図(佐々木 2014) が参考になる.

掲載した図は佐々木氏の図を一部改変し,不可知性 領域の概念を示すために新しい解釈を加えた (Fig. 1).

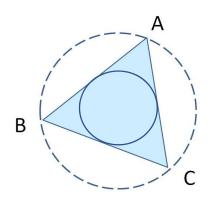


Fig. 1 三角形 ABC の内接円 (実線) は,三角形に全て 内包される.外接円 (破線) は,三角形 ABC 外部 の不可知性領域 (白色部) を形成しないと描く ことができない

佐々木氏によれば、異なる他者(又は他社)を三角形 の頂点 A, B, C で表すと, 内接円 (小和) は共同や協 働に相当し外接円(大和)が共創に相当する. 内接円は 「Give & Take」や「Win & Win」の世界,外接円は「Give & Give」の世界と言われる. 筆者は内接円が外接円にな るために, 三角形には予め存在しない外部領域が必要 になることに着目し, この領域を不可知性領域と名付 けた. 三角形内部の論理では伺い知れない領域という 意味である. この不可知性領域がないと外接円が形成 できないことから, 共創に不可知性領域が重要な役割 を果たしている可能性があると推察した. 更に不可知 性領域は、外接円を超えて外部の無限遠の領域につな がる. 共創と言うと, 三角形の頂点の異質さのみが目に 止まる. しかし実際の共創は異質な他者のみならず,不 可知性領域を含めた全体と創り合っており, 不可知性 領域を持たないものは、内接円(小和)に止まる.

自身の携わった新事業では、坂下氏の例や新事業コンセプトの例に見られたように①希望を抱く、②挫折する、③不可知性領域に於いて立つ、④共創的に包摂する、の4段階を経て共創が実現された。①では能動的肯定、②では能動的否定が表現されるが、共に主語は「私」であった。一方③では動作主体の「私」が消えて無主語の状態となり、①の希望が自身に向けて願われる状態が存在した。この状態を経て、上記①の希望を抱いた時の動詞は、自己を突き抜けて社会や世界へ働きかける超越動詞へと変化した。

坂下氏の発話解析において、出産時に抱いた 3 つの

願い(能動的肯定)は、喪失体験とともに全否定(能動 的否定)へと変化する. 方向は違うものの, これらは共 に強い自我意識から生じている. とことん衰弱した時, 強い自我は不可知性領域に於いて願われる存在へと変 化した. この場面の坂下氏の発話には、あゆみさんへの 感謝,自身が願ったことへの回顧の裏側に、「あー・・・・」 「願ったんだー」「約束守れないなあーって」における 「あー」,「だー」,「なあーって」等の,いいよどみ系の 感動詞や間投詞(田窪 2005)の原初的状態で見られる ように,回顧している主語としての自己と,無主語の状 態で願われている自己が二重に存在している.「私は~ にとても感動した」のように感動表現が文章化すると, 主語としての自身が感動している状態を表すが, 「あー」、「だー」、「なあーって」に見られる感動の原初 的な状態では、感動している自身と感動させられてい る自身の境がない状態が二重に重なっているのである. この場を潜り抜けて,強い自我意識は超越的な自覚へ と変化した. その後の坂下氏は、社会を巻き込んで救急 医療の改革を実現した(表1). あゆみさんに願った健 康であって欲しい,優しい子であって欲しい,強い子で あって欲しいと言う 3 つの動詞は、不可知性領域に於 いて立つことで、私も健康でいよう、優しいお母さんに なろう、強いお母さんになろう、という自己を翻す動詞 へと変化するばかりか、自己を突き抜けて社会へ働き かける超越動詞へと変化したのである. 更に超越動詞 のはたらきは伝搬性を持ち, 我々の事業コンセプトに も大きな影響を与えた、新事業のメンバー全員が坂下 氏の超越動詞の影響を受け、我々にも新しい超越動詞 が誕生した.

レーダーサークの新事業でも,「体動ノイズに強い医 療機器を開発したい」「救急・災害医療に役立つ医療機 器を開発したい」といった当初の能動的肯定は、挫折に より能動的否定へと変化した. 挫折の要因となった米 国学術集会での指針は、救急車内で体動や車の振動/ イズに弱い 12 誘導心電計による計測を求めるもので、 救急車停止時や体動ノイズのない時に計測すれば良い と言った対応も考えられた、我々の事業コンセプトは、 不要なコンセプトへと転落しかかったのである. 論理 的判断のみでは、この時に開発中止であろう.しかし坂 下氏の講演や活動に出会い、やはり開発当初に願った コンセプトが願われているという思いが、論理を超え て心に広がった. この静かな広がりは坂下氏の感動詞 の心的状態に相当するもので, この状態を通して心が 翻り、「救急車を診察室へ変える」というコンセプトが 立ち上がった (Table 2).

不可知性領域に於いて立つことにより,如何にして 超越動詞が立ちあがるのであろうか.本稿においては, 私と言う主語軸と不可知性領域における不可知な無主 語軸が二人三脚をすることで、新しい超越軸が誕生す るというモデルを考案した (Fig.2). 特に超越軸の活き

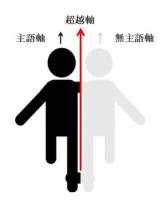


Fig. 2 二人三脚においては可知性の主語軸,不可知性 の無主語軸,可知性の超越軸が発生する.超越軸 の活きを超越動詞と呼ぶ

を, 自己を突き抜けて社会や世界へ働きかける超越動 詞と命名した. 不可知な無主語軸は一定ではなく, 可知 性領域の主語軸が立ちあがると同時に.不可知性領域に も不可知な無主語軸が立ち上がると仮定した. 無主語 軸は主語の主体からは不可知であり,主語軸と超越動詞 の関係によって後からその時の瞬間的な存在が措定さ れるのみである. 無主語軸は自在に変化するため,後か ら措定したとしても、無主語の世界は依然不可知であ る. 二人三脚では、主語軸や無主語軸、両軸によって創 出された超越軸が主役を循環的に交代させ,全体を推 進する特徴を有する. これら 3 軸の循環的ダイナミズ ムは、新事業における共創的ドラマを推進する原動力 になると推察される (Fig. 2). 車の運転に例えると,必 死にピンポイントの目的に向かっている時には上記の 展開は生まれず、むしろ有る程度推進力を得た後に ニュートラルで走行している時に 3 軸の循環的ダイナ ミズムが生じると考えられる.

不可知性は、「人間は普遍的な立場を認識できない」と言う懐疑論から議論されてきた. 古代ギリシャのピュロン(懐疑論の別名は pyrrhonism と言われる)に始まり、近世においてはデカルト、ヒューム、カント(カント 2012-2015)等が、20世紀においてはウィトゲンシュタイン(ウィットゲンシュタイン 1975-1976)が独自の論を展開した. 同じ懐疑論から出発しながら不可知論にもさまざまなタイプがあり、存在を絶対のものとして、認識を言葉以上のものではないとする立場があり、また認識が不可能であることを認めつつも本質的存在自体を想定することは可能であるとする立場もある

(下中 1980).

本稿では、日本語にみられる無主語の概念を導入することで、無主語の世界を「語り得ぬもの」としながらも、可知性の主語の世界や超越動詞として立ち現れた世界から、無主語の世界を後から措定する方法を提言した.即ち、下中の言う上記2つの立場とも異なる、第3の立場を示したことになる.今後は、感動詞を発する原初的な状態における時空間構造の解明、超越動詞の持つ伝搬性の原理、主語軸・無主語軸・超越軸の循環的ダイナミズムと共創ドラマの展開原理について、更に研究を進める予定である.

## 3 結言

新事業の創出では、挫折時に不可知性領域に於いて立つことが重要となる。この過程を経て、主語軸と無主語軸の二人三脚によって超越軸が創出され、超越動詞が活(はたら)く。超越動詞は伝搬性と包摂性を有し、共創のドラマ展開に重要な原動力になると考えられる。

#### 謝辞

レーダーサーク事業に対し、常に勇気と希望を与え て下さった、子供遺族の会「小さないのち」坂下裕子代 表, 坂下あゆみ氏, 救急救命士, 医師, 看護師の皆さま に心より感謝致します. 旧大日本製薬株式会社, 大日本 住友製薬株式会社、多数の協力企業で、レーダーサーク 事業の開拓に立ち向かった同志と経営陣に深謝致しま す. 大日本住友製薬株式会社からの事業移管を受け入 れ、レーダーサークの薬事対応やメンテナンスを引き 受けて下さった日本光電工業株式会社の経営陣、担当 部門の方々に深謝致します. 私の活動を常に支えてく れた家族に深謝致します. 語用論や発話解析で貴重な ご教示を戴いた井出祥子日本女子大学名誉教授、藤井 洋子日本女子大学教授, 植野貴志子東京都市大学教授, 大塚正之弁護士・元早稲田大学教授に深謝致します. 本 稿の主語軸, 無主語軸, 超越軸の発想の源となった身体 軸(人中路)を,長年鍛練戴いた柳生新陰流兵法21世 柳生延春宗家に深謝致します. 場と共創の実践・研究を 長年ご指導戴いた佐々木正シャープ元副社長、三輪敬 之早稲田大学名誉教授,清水博東京大学名誉教授・場の 研究所所長に深謝致します.

#### 参考文献

ウィットゲンシュタイン (1975). 全集1 論理哲学論考,大修館書店. ウィットゲンシュタイン (1975). 全集6 青色本・茶色本, 大修館書店. ウィットゲンシュタイン (1976). 全集8 哲学探究, 大修館書店. ウィットゲンシュタイン (1975). 全集9 確実性の問題/断片, 大修館 書店.

カント (2012). 純粋理性批判, 作品社.

カント (2013). 実践理性批判, 作品社.

カント (2015). 判断力批判, 作品社.

坂下裕子 (2003). いのちの授業 -いのちって何だろう?生きるってどういうこと?-, 小学校総合学習特別講演資料.

佐々木正 (2014). 生きる力 活かす力, かんき出版.

最所順平 (2009).ドクターヘリにおけるレーダーサークの有用性, 救 急医療ジャーナル 17(1),56-60.

下中邦彦 (1980). 哲学辞典 初版11刷, 平凡社.

田窪行則 (2005). 感動詞の言語学的位置づけ, 月刊言語 - 特集感動詞 - Vol.34, No.11(412) 14-21.

永田鎮也(2009). 最新救急医療機器レーダーサーク -多様な測定環境に対応可能な多機能心電計-, 救急医療ジャーナル,6(5),76-79.

永田鎮也 (2012). Researcher Interview Shinya Nagata, Ph.D. 救急車を 診察室に変えたレーダーサークを開発, 知財戦略情報誌 Newテ クノマートSO (創), 4, 6-9.

J-PULSE (2010). 最先端の医療システムを日本から世界に一吹田市におけるモバイル・テレメディシン・システムの活用ー, 救急医療ジャーナル特別レポート, http://j-pulse.umin.jp/jems106/index.html, accessed on 11.05, 2018.

# 追記

レーダーサーク(追記 Fig. 1)は、12 誘導心電図、非観血血圧、SPO2(血中酸素飽和度)の計測が可能な医療機器である.別途開発のモバイルテレメディシンシステムを用い、生体信号と救急車内の動画像を、リアルタイムに伝送可能である.特徴の第1は、体動、車の振動、胸骨圧迫などによる突発的ノイズを除去できる点である(追記 Fig. 2).第2は、電磁波の発生が抑えられ、飛行機の離発着時にも使用できる点である.第3は、防滴基準(IPX4)や落下に関する米国の軍用規格を満たす点である(永田 2009、2012).

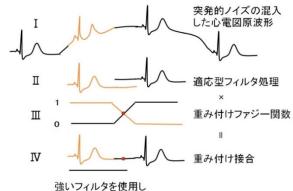


レーダーサーク本体と プリンタステーション

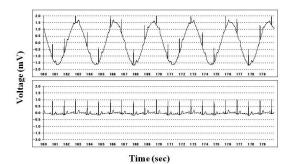


レーダーサーク本体

追記 Fig. 1 発売当初のレーダーサーク. 左図はレーダーサーク本体とプリンタステーションが結合した写真. 右図はレーダーサーク本体の写真



強いフィルタを使用し た波形を下線で明示



追記 FIg. 2 レーダーサークのノイズ処理法と性能を 示した図 上図は一拍毎に異なったフィ ルタを用いる適応型フィルタのノイズ処 理法を示す. 下図上段は心電図波形に人 工的な sin 波を加えた図. 下図下段は上段 の図に適応型フィルタを作用させた図. 通常のフィルタでは心電図波形が歪み正 確な判読が困難となる.

追記資料 1 いのちの授業 —生きるって何だろう? 生きるってどういうこと?— 抜粋

そのころ何を思って暮らしていたかですが、生活と いうものは始まっていきます. 私は「守ってあげられな くてごめんね」という気持ちばかり繰り返し思いまし た. 病気だったんだから・・・ 病気だったんだから・・・ と、周りの人はなだめてくれるんですが、子どもを守れ なかったのは母親の責任なんだからと、どんどん自分 を追い詰めていきました. 子どもが死んでしまったの に、なんでお母さんだけご飯を食べるの?と思ったり するんです. ご飯を食べるなどということが, いけない ことのように思えてきます. だからご飯を食べなく なっていきました. また, 楽しいと感じることも, 考え てはいけないことだと思うようになりました. それか ら, 幸せな人を見るのがいやになっていくんです. 子ど もが何事もなく健康に育っている人、そういう普通の 暮らしというものが、まぶしいほどで、幸せな人たちを 見るのがいやで、家の中に閉じこもってしまいました.

人に会いたくないし、何もしたくないし、そんな自分がいやだし、こんな思いをして生きていくことがもういやだと思うようになってしまいました。そうしてどんどん衰弱していきます。とことん衰弱していったところで、思い出すことができたんです。あー・・・・私はあゆみに健康な子になってほしいと願ったんだったあ。私も健康でいようって。このままご飯食べなかったら、約束守れないなあーって。それから、優しいお母さんになろうって。幸せな人見て、人の幸せをねたんでたら、優し

いお母さんじゃないなーって. それから,強い人になってほしいと願ったのでした. 私はもう生きていけない,生きるのがいやだって,そんなこと考えたらいけないなーって,やっと気づくことができたんですね. それを思い出させてくれたのは,やっぱりあゆみなんです. わずか 1 歳の子どもなんですけど,ものを言わない,もう亡くなってしまった子どもなのに,私を人生のどん底から救い上げてくれたんです. そこからは,もう一度,あゆみの母親として生きていこうと決心しました.