

1 はやぶさは何のために奇跡を起こしたのか？①

2010年6月13日、7年6 billion10億kmの満身創痍の旅を終え最後のミッションを **conduct 実施**する時が近づいていました。はやぶさはあと数時間で宇宙と **human being 人類**の起源の謎の答えを **uncover 明らかにする**かもしれない **tiny 小さなparticle 粒子**を **contain 含む**可能性のあるカプセルを **native 生まれた**星-地球に向けて **release 放出**するはずでした。しかし、それは同時に自らに **impose 押し付け**られた過酷な運命を **accept 受け入れる**時でもありました。

1980年代、NASAにおける勉強会で、若い **talent 才能**ある日本人研究者が「日本は小惑星サンプルリターンを **perform 実行**します」と **bomb 爆弾**のような発言をして周囲を **astonish 驚かせ**ました。この人こそ後に、はやぶさプロジェクトマネージャーとなる川口淳一郎氏です。川口氏がなぜNASAでもやろうとしない困難なことに **refer 言及**したかには、訳があります。

川口氏が所属する宇宙研が思いつき、NASAと共同でやるはずだった **planet 惑星**ランデブーという **mankind 人類**にとって初のミッションを、NASA単独でやられた経験があったのです。青森出身でじょっぱりの川口氏は「こんちくしょう！」と悔しがりました。「アメリカに **depend 頼る**ことなしに、かつアメリカができないことで **compete 競争**するしかない。」それが小惑星サンプルリターンだったのです。

小惑星サンプルリターンの目的は太陽系の **fossil 化石**と言われる小惑星から **atom 原子**や **molecule 分子**を持ち帰り、それを **analyze 分析**して太陽系と地球の **origin 起源**の謎を **solve 解決**することです。地球などの惑星は重さの **effect 影響**で熱を **emit 放出**し、内部が **melt 溶けて**いますが、小惑星は太陽系が誕生した **ancient 古代の era 時代**の **feature 特徴**を **conserve 保存**しているので、太陽系誕生時の様子がよくわかるのです。小惑星は太陽系の **gene 遺伝子**を **store 蓄え**ているとも言えるでしょう。

2 はやぶさは何のために奇跡を起こしたのか？②

川口氏が大学院生時代から所属していた宇宙研という **institution 機関** は日本の **typical 典型的な** 組織とは異なる **characteristic 特徴** を持っていました。「こうだからできない」ではなく、「こうすればできる」という **various 様々な** 発想をする人達で、既成概念にとらわれない **liberal 自由な** 発想をする川口氏に **suit 合** いました。この気風はこの組織を創設し、あらゆる逆境に **bear 耐え**、**remarkable 顕著な** 業績を残し、日本の宇宙開発の **path 道** を開いた糸川英夫博士の「常識に挑戦する逆転の発想」を **reflect 反映** したもののなのでしょう。糸川博士はまさに **wonder 驚き** の人でした。

それまでアポロが月から持ち帰った石が地球以外の天体から人類が持ち帰った唯一の物体でした。宇宙研がやろうとしたことは、あのNASAでも超困難と **evaluate 評価** し、**hesitate ためらう** ような至難の業だったのです。宇宙研はNASAとの技術の差を **aware 意識** していました。 **Nonetheless にもかかわらず** 「誰もやってない **theme テーマ** に挑戦してこそ **value 価値** がある」と考え、**compromise 妥協** なしに、研究に **devote 献身** する集団でした。

1995年、文部省での **presentation 発表** と **debate 討論** を経て、小惑星サンプルリターンが **formal 正式** に認可されました。ロケットはすでにありますが、小惑星からサンプルを採取する探査機は **develop 開発** する必要があります。その **priority 優先順位** 1番はイオンを放出して推力を **earn 得る** イオンエンジンでした。

これは燃料を **waste 無駄** に **hardly ほとんどしない** ので、燃費が良く遠くまで飛んでいけるスグレモノです。これについては JAXA 教授の 国中均氏 がすごい **progress 進歩** を成し遂げました。目標とした3億キロ先の天体へ行くのは、東京から2万キロ離れたサンパウロの上空を飛ぶ体長5ミリの **insect 虫** に弾丸を **collide 衝突** させる **capacity 能力** が要求されます。ほとんど神業ですが、可能になりました。

3 はやぶさは何のために奇跡を起こしたのか？③

さらに重要なのが探査機の自立性です。Asteroid小惑星との通信は往復30分かかります。これでは重力がゼロの小惑星の狭い個所にland着陸するのはextreme極端に困難で、possiblyひょっとするとcrash衝突するかも知れません。これを防ぐには探査機が自分でobject物体との距離等をdetect検知し、判断できるdevice装置が必要です。技術者のeffort努力により、content満足できる惑星探査機MUSES-Cが誕生しました。

ロケットは当初2002年1月に打ち上げ予定でしたが調子が悪く、arrange調整することになりconfusion混乱が生まれました。ターゲットにしていた小惑星には地球との軌道の関係で、もう行くことができません。Confirm確認すると、1998SF36なら到達可能とわかりそこが新たな目標に設定され、打ち上げ時期もpostpone延期されました。

探査機がcomplete完成して打ち上げが近づいてきました。この時代には国民からtax税の無駄遣いがcriticize批判されました。宇宙開発に関しても、3組織ではtask任務がダブるので、その無駄をspare省くということで、JAXAとして統合されました。

2003年5月9日13時半。探査機を乗せたMVロケットが轟音とまばゆい光を発しながら、launch発射され、鹿児島のでdense濃い青空へabsorb吸収されていきました。しばらくして、探査機が惑星間orbit軌道に乗ったことが確認されました。いつものprocedure手続き通り、この段階で探査機の名が発表されました。

その名は「はやぶさ」。これは小惑星1998SF36に与えられる名と相まって、probablyおそらく今後人類の宇宙史において長く語り継がれるであろう苦難と希望、そして奇跡に彩られたnarrative物語の始まりをsignify意味するかのようなprofound深遠な名称だったので。

4 はやぶさは何のために奇跡を起こしたのか？④

はやぶさが順調にnavigate 航行し始めた2003年8月3日、目指す小惑星1998SF36の名称が国際天文学連合によって、「イトカワ」に決定されました。これは日本の宇宙開発の父とworship 崇拝される故糸川英夫博士にちなんだものです。そして、イトカワを目指す探査機の名称「はやぶさ」は戦時中に天才航空技師糸川が設計した世界最高性能の戦闘機の名称でもあったのです。

世界最高standard 水準だった日本の航空技術。日本のdefeat 敗北後のGHQによる機体及び書類の徹底的な破壊に多くの研究者は涙しました。研究もban 禁止された技術者は新幹線や自動車へ職をconvert 変換してそれまでの技術legacy 遺産をapply 応用して世界がadmire 憧れる新幹線や車を作ったのです。糸川英夫も職を奪われ、研究のためのdebt 借金だけが残り、desperate やげになりsuicide 自殺を考えたほどで、heaven 天国からhell 地獄へのtragedy 悲劇でした。

糸川は戦後しばらく航空には興味がないdisguise ふりをしました。禁止が解かれると、acute 鋭いinsight 洞察力を持つ糸川は米国でもresearch 研究が始まったばかりのロケットの研究にstrive 奮闘したのです。糸川は焼け野原の日本を復興させるために、政府や実業界をkeen 熱心に説得し、超人的な頭脳、努力で数々の困難をovercome 克服し、世界で4番目に人工衛星打ち上げを成功させたのです。糸川英夫なしでは、世界最高水準とされるcontemporary 現代日本の宇宙開発の技術やstrategy 戦略が大きく遅れたらう事はdeny 否定しようがありません。

「はやぶさ」が60年、60億キロという時空をbeyond 越えて、「はやぶさ」を産んだ「糸川」に遭いに行く。日本以外の世界の国が「Absurd 愚かな!」と考えた余りにも過酷なミッションを遂行する真のpurpose 目的は何だったのか？そして、数々の奇跡を見せてくれたはやぶさが我々日本人に訴えかけたことは何だったのか？

5 はやぶさは何のために奇跡を起こしたのか？⑤

打ち上げから1年後、はやぶさは地球の近くにいて一緒に太陽の周りを1週しました。これは地球の引力を利用して、速度を増してイトカワへ向うスイングバイを行うためです。スイングバイとイオンエンジンの併用は世界でも成功例がありません。2004年5月19日。はやぶさは世界初の快挙を **attain** 達成しました。

2005年9月12日。はやぶさは2年4ヶ月をかけてイトカワから **altitude** 高度20キロへ到着しました。はやぶさが **transmit** 送ったイトカワの写真に管制室のスタッフは仰天しました。小惑星は通常 **sphere** 球形ですが、**length** 長さ530Mのイトカワはラッコのような形なのです。表面は岩だらけ、着地させるところがありません。

しかし、なんとか着地できそうな **narrow** 狭いスペースが見つかりました。11月20日。タッチダウンです。レーザー距離計を使って少しずつ降下します。このとき異変が生じました。はやぶさがいつまでも上空10Mの所に留まっているのです。管制室が **alert** 警戒になります。何が起きているのか、どうすべきか議論がなされます。川口氏はこのままでは機体に **grave** 重大な **harm** 害を及ぼし、機能が **numb** マヒすると **claim** 主張し **haste** 急いで、はやぶさを上空へ **raise** 上げました。実は何らかのトラブルにより、はやぶさが傾いた状態で降下しそのまま **lie** 横たわっていたのです。

燃料の関係上5日がタイムリミットでした。トラブルの原因を **search** 探し、**resolve** 解決して、さあ再着陸です。成功です。着地した瞬間にイトカワの微粒子を吸い込み、機内に収納されているはずですが。世界中のメディアがいつせいに、この **feat** 偉業を **celebrate** 祝いました。あとはサンプルとともに地球に帰るだけです。

しかし、トラブルが生じます。第2エンジンから **precious** 貴重な燃料が **spill** 漏れ出し、化学エンジンが使えなくなったのです。この時はキセノンガス噴射という **bold** 大胆な策で乗り切りますが、その後、**anticipate** 予期しない **emergent** 緊急事態がはやぶさを **strike** 襲います。

6 はやぶさは何のために奇跡を起こしたのか？⑥

12月8日。外部に噴出した燃料がソバルブに[affect](#)影響して破損しました。その結果、[regular](#)通常の姿勢を制御できずに、ソーラーパネルが太陽からずれ、電力を失ったのです。電力のないはやぶさは[function](#)機能停止します。[Communicate](#)通信がどんどん[fade](#)弱まって、とうとう途絶えてしまいました。管制室が呼びかけても[reply](#)返事がありません。はやぶさは宇宙空間を回転しながら[wander](#)さまよってしまったのです。救出のタイムリミットは1年でした。これを越えると、長野県臼田市にある64Mの巨大アンテナが[chase](#)追跡できる[range](#)範囲を越えてしまうからです。宇宙開発の歴史上、[evaporate](#)蒸発した探査機が再発見されたことはありません。

しかしスタッフは一人として諦めることはありませんでした。あらゆる周波数を[random](#)でたらしめに使って連日、はやぶさに送信を続けました。[Congest](#)混雑していた管制室は静かになりました。川口氏は[sigh](#)嘆息することがあったと後に[honest](#)正直に語っています。が、メンバーは、はやぶさのゴールはイカワでなく地球だと[recognize](#)認識していました。これは[largely matter](#)非常に重要でした。

川口氏は士気を保とうと、会議で意見[exchange](#)交換し、各々に[specific](#)特定のアクションを[assign](#)割り当てたり、[adjust](#)調整したりしました。また、ポットのお湯を交換しました。出入りの人数が減ると、ポットの古い水を[remove](#)除去して新しいのと交換されないことも出てきました。誰かがお茶を[taste](#)味わう時に、ポットにお湯がなければ「プロジェクトは[extinct](#)滅亡」と[suspect](#)疑うかもしれません。

川口氏は「プロジェクトは存続している。諦めてない」という気持ちを[express](#)表現していたのです。はやぶさは[present](#)現在、通信途絶という[bottom](#)底を[undergo](#)経験しています。ということは、それ以上悪くなりようはないのです。「冬がどれだけ[bitter](#)つらいものでもその後には必ず春が来る。[Drought](#)干ばつの後には雨が降る」川口氏はそう[firm](#)固く信じていました。

7 はやぶさは何のために奇跡を起こしたのか？⑦

奇跡の **definition 定義**。奇跡は起こそうと思って起こせるものではない。**Nevertheless** **にもかかわらず**、すべての奇跡が偶然かと言えばそれも違う。川口氏はこう **guess** **思**っています。自分を信じ、一つのことを貫けば、奇跡に **deserve** **値する**人間になることができる、とも。年が明けた23日。フロリダにいた川口氏にメールが届きました。「はやぶさからのものと思われる電波が受信されました。燃料 **leak** **漏れ**の時の圧力で半時計回りに回転している模様です」川口氏は狂喜しました。1年かけてどうかというところが46日という早さで…。しかし、はやぶさは **miserable** **悲惨**な状態でした。

化学エンジンの燃料はゼロ。姿勢制御にキセノンガスを **utilize** **活用**すれば、イオンエンジンが **consume** **消費**する分が不足し、帰還できません。そこで、考え出されたのが太陽光圧を利用する **method** **方法**です。難しいですが、世界初で成功しました。次にやるのが、サンプル採取器のカプセルへの **relocate** **移転**です。作業は難航し、予定時間が大幅に **prolong** **延長**されました。

この作業には短時間ですが **intense** **強烈**な電力を要します。その電力 **source** **源**として、特殊なリチウム電池が **invent** **発明**され、11個が搭載されていました。しかし、通信が途絶した直後太陽電池が切れたはやぶさはリチウム電池に切り替えていたはずです。**Last** **持つ**のはわずか40分なので、**calculate** **計算**するまでもなく、とつくに電力は **disappear** **消**えているはずです。

「無事でいてくれ」川口氏は **pray** **祈**るような気持ちで確認のコマンドを送りました。すると、**marvel** **驚く**べき **phenomenon** **現象**が起きていました。4個は切れていましたが、**remain** **残**る7個は **available** **利用**できたのです。この7個は過放電で **vacant** **空**になる直前に **slight** **わず**かながらも充電する プログラムにはない指令を自分で出していたのです

8 はやぶさは何のために奇跡を起こしたのか？⑧

補充電回路を自動的にONにする指令はプログラムになかったということのはやぶさが自分で **direction 指示**を出したことを **mean 意味**します。過放電で4個の電池が空になった時、「ロボット」でもあるはやぶさが「このままでは宇宙の **trash チリ**になって、地球に帰れなくなる。僕を作ってくれたみんなに会えなくなる」と **judge 判断**し、必死に **resist 抵抗**して、このような **behave 行動**をとった。 **Ridiculous 愚かな**？

General 一般常識では、**mere ただの**モノには心や精神は宿らない、ことになっています。では「同じラインで組み立てた **industrial product 工業製品**、例えば車に調子がいいものとそうでないものがある」という不思議な現象をどう **explain 説明**するのでしょうか？長年、ロケット製作に携わってきた恒見氏は「ロケットの具合を知るために、夜一人でロケットの傍に立つと、ロケットがどこを **fix 修理**すべきか **strengthen 強化**すべきか教えてくれる」と **mention 発言**しています。恒見氏は糸川英夫の下で、**unique 独特**の国産ロケットの開発にゼロから携わってきた **excellent 優秀**な技術者ですが、気のせいなのでしょう。それとも…？ **Anyway ともかく**、この時のはやぶさのアクションを奇跡以外の言葉で **describe 描写**するのは難しいと思います。

1月17日。サンプルを取り込んだカプセルのふたを **caution 用心**しながら閉じました。太陽電池の充電も完了して、4月中旬地球軌道へ向います。翌2009年11月、地球まであと9ヶ月。 **Forecast 予想**してなかった事態が発生しました。イオンエンジンDが寿命になったのです。エンジンCだけでは帰還まで数年かかり、地球帰還まで持たないでしょう。

川口氏は「やはり日本には **impossible 不可能**だったんだ」という気持ちが **spread 広**がって、スタッフを **frustrate 挫折**させるのを恐れました。そうなると日本の宇宙開発は **delay 遅れる**でしょう。「なんとかならないのか、はやぶさ…」川口氏は必死に訴えかけました。

9 はやぶさは何のために奇跡を起こしたのか？⑨

そんな時でした。イオンエンジンを開発した国中氏から予想しなかった方法が **suggest 提案** されました。エンジンAの故障していない中和器AとエンジンBのイオン源を **connect 接続** して一つのエンジンを **organize 組織** する方法です。しかし、回路は接続するように設計されてないはずですが、国中氏は「こんなこともあるかと」バイパス回路を機内に **secret 秘密** に **insert 挿入** していたのです。重量オーバーになるからと渋るNECのエンジニアに無理やり **enforce 実施** させた「禁じ手」でした。川口氏は岡山 **prefecture 県** の中和神社まで **ritual 儀式** をしに出かけました。

そのおかげか、はやぶさのエンジンは **somehow なんとか** 加速し、地球帰還モードに入りました。ところで、この頃から川口氏は **sin 罪** と言ってもいい **complex 複雑** な思いに **nervous 神経質** になっていました。はやぶさの運命についてです。はやぶさはカプセルを切り離れたあと、他の惑星へ向わせる予定でした。しかし満身創痍の今、地球 **gravity 重力** 圏から **external 外部** へ出る **extra 余分** な力はありません。

カプセルを予定の **site 場所** に **descend 降下** させるには **exact 正確** な角度と速度ではやぶさを突入させて、切り離す必要があります。スペースシャトルの20倍ものGが **arise 生じる** このミッションは至難の業です。カプセルとは違って、熱シールドのないはやぶさは3000度の高熱で、燃やしつくされてしまいます。そして、この **cruel 惨酷** なシナリオを描いたのは他でもない、彼らなのです。

川口氏は **certain ある** 決心をして、帰還の **prepare 準備** をすることにしました。はやぶさが地球を **depart 出発** してから7年、航行距離60億キロ超。この間幾多のトラブルに見舞われ、川口氏とスタッフは毎日懸命にはやぶさを **encourage 励まし**、見守ってきました。他に **match 匹敵** するものがない壮大で長い宇宙の旅も、そしてはやぶさ自身の **existence 存在** も **eternal 永遠** に終わりを告げるときがやってきました。

10 はやぶさは何のために奇跡を起こしたのか？⑩

2010年6月13日。はやぶさが地球に還ってきました。JAXAにはその瞬間を **witness** 目撃しようと、多くのメディアや一般の人が来て、ネット **broadcast** 放送はアクセス殺到、その **result** 結果、**deal** 対応できずに、ファンを **irritate** イライラさせました。19時51分、オーストラリアのはるか上空にいたはやぶさはカプセル切り離しに **succeed** 成功。あと少して、大気圏に **enter** 入り、通信は途絶します。スタッフはその前にこれまで **struggle** 奮闘したはやぶさに **reward** ほうびとして地球を見せようと、機体の向きを **reverse** 逆にして、地球の姿をカメラの **scope** 範囲に入れます。

はやぶさに下された最後のミッションは地球の写真を送信することでした。1枚、2枚…6枚。すべて真っ白、何も写っていません。「どうとう力尽きたのか…時間がない…」誰かが **whisper** ささやきました。最後のチャンス…。スタッフは7年の過酷な **journey** 旅でぼろぼろになったはやぶさのシャッターを切りました。すると…。

送られてきたのは、**portion** 一部が白く **vague** 不明瞭になり、下部が黒くなった、しかしまぎれもない生まれ故郷— **globe** 地球の **figure** 姿でした。「還ってきたよ、地球に。地球は本当にきれいだ。通信が **temporary** 一時途絶した時、あきらめないで探してくれてありがとう。僕の体はあちこち壊れてとても **ache** 痛むけど、糸川先生がくれた微粒子をもって還ってきたよ…。なんだか体が熱い…。みんな、さようなら…。」

ウーメラ砂漠の上空。ディンゴの **herd** 群れが上空に向かって **abrupt** 突然、激しく **bark** 吠え始めました。超高速で飛ぶ小さな流星。 **Moreover** さらに、我が子を守るようにそれを **follow** 追う大きな流星。それは **indeed** 実に7年ぶりに、最後の力を振りしぼって、ふるさと地球に帰ってきた、全身傷だらけのはやぶさの姿でした。キセノンガスの **explode** 爆発で月の2倍も輝いたその直後。跡形もなく消えていくはやぶさの姿を、研究室に一人こもった川口氏は、目を背けたい **impulse** 衝動を必死に **endure** 我慢して、最期まで **gaze** 見つめていました。曇った視界を…、何度もぬぐいながら。

11 はやぶさは何のために奇跡を起こしたのか？⑪

アボリジニの **habitat** 居住地であるウーメラ砂漠に着地したカプセルの中にイトカワの **substance** 物質が入っていて、人類初の偉業として、世界中から **bless** 祝福されました。はやぶさが **accomplish** 達成したことはまさに奇跡としか思えないような驚くべきことでした。川口氏はこの件に **relate** 関連して、次のように **illustrate** 説明します。

はやぶさが残した **social** 社会メッセージは「自信と希望」「**risk** 危険を **fear** 恐れ
ない勇氣ある挑戦」です。巨大なNASAであっても、がんばれば追いつける。初めから諦めては何もできない。 **Wisdom** 知恵とアイデア、モノ作りの **passion** 情熱。はやぶさは日本人の **virtue** 美德、心を教えてくれました。

Once かつて「二番ではだめなんですか？」という流行台詞がありました。日本は2番でいいなんて **passive** 受身でいたら、5番、6番にしかなれません。技術立国日本はそれではずっと **shrink** 縮むだけです。宇宙開発の目的は将来の **sound** 健全な日本を創るための **invest** 投資です。それを **omit** 省いて、すぐ儲かる **trade** 商売しかやらない、では国の **run** 運営者として **shame** 恥です。日本人が今もそしてこれからも誇りの持てる国にすること、それが大人の **responsibility** 責任です。

はやぶさがやったことは今すぐには **benefit** 利点がないかもしれません。しかし、はやぶさ2や3のとき、世界が驚嘆するような **sophisticated innovation** 洗練された技術革新が誕生するかもしれないのです。仮にそうでなくても、自分を **sacrifice** 犠牲にし、最後は燃え尽きる **fate** 運命にあっても、必死になって **deliver** 届けてくれた「日本人はその気になれば世界一になれるんだ」というメッセージを受けた子供達が大人になり、日本を世界を **save** 救うような技術革新を生み出すかもしれないのです。

NASAは巨大ですが小惑星サンプルリターンでは日本が先手を打ちました。これを **clue** 手がかりにすれば、他の分野でも日本が世界をリードできるはずです。

12 はやぶさは何のために奇跡を起こしたのか？⑫

日本にとって **essential** 重要な科目は何か？それは **doubt** 疑いなく「科学、工学」だと思います。**Recent** 最近、元気がない我が国ですが、一番の原因は「日本の科学技術力が **decline** 低下している」からでしょう。**Statistics** 統計では 理工系学に **enroll** 入学する学生の減少など、理科嫌いの子供が増えています。これでは、**decade** 10年後には、日本の科学技術力は **steep curve** 急カーブを描いて低下しているはずです。

資源の多くを **import** 輸入に頼る日本が **wealthy** 豊かになるには、それははやぶさのような科学技術を **promote** 促進する以外ありません。**Juvenile** 青少年が科学、工学を好きになるような **education** 教育、**policy** 政策が死活的に必要なのです。日本の将来を案ずる川口氏はまさに **grand** 壮大な計画について以下のように語ります。

「太陽系には **metal** 金属が **abundant** 豊富に **bury** 埋められている惑星が多数存在します。ラグランジュ点という宇宙における **intersection** 交差点に港を作って、地球への **route** ルートを確立し、これらの惑星から大きな **quantity** 量の金属 **resource** 資源を **supply** 供給する—こんな構想が進行中です。日本の宇宙開発には世界が **envy** 羨むような頭脳と **skill** 技術がありますが金がない。国は色々な **excuse** 言い訳を使って予算を **restrict** 制限したがる。このままでは、日本は世界の **behind** 後ろに取り残されてしまいます。日本はその力で世界が今までやったことのないことをやれるすごい国なんです。そのことを若い人に知ってもらいたいです。」

はやぶさ2の打ち上げ予定は2014年ですが、**statesman** 政治家は **budget** 予算をカットしたがってピンチです。みんなで、はやぶさプロジェクトを応援しましょう。科学好きな子供をもっと **increase** 増やしましょう。日本の未来の **generation** 世代のために。日本人に勇気と **confidence** 自信を与えようと、ぼろぼろの体で幾多の奇跡を我々に見せてくれた「はやぶさ」の想いのためにも。

13 謎の転校生(NHKドラマ)

大阪のある高校に山沢典夫という **clever** 利口な生徒が2学期の途中転校してきた。多くの **proverb** ことわざを知っており、日英 **bilingual** ニヶ国語を話す。 **Biology** 生物, 化学、**physics** 物理などの理科、**politics** 政治、経済、**ethics** 倫理などの社会科も得意。先生からのどんな質問にも **instant** 即座に答え、皆を驚かせた。

Also また、典夫は **most** ほとんどのスポーツが得意だった。顔立ちは **exotic** 外国風。自己を強く **insist** 主張することも、**quarrel** 口論することもない性格だったので人気者になった。おかげで、それまで人気 **vote** 投票で一番だった岩田広一が **jealous** 嫉妬した。そんな典夫だったが、少し **strange** 奇妙なところがあった。

例えば、校庭にいる時に空を戦闘機が飛ぶと、うずくまって体が **shake** 震え、何かを **yell** 叫んだ。ちょうどその頃は米ソが **nuclear weapon** 核兵器の実験を活発にしている、そのニュースを見ると、「こんな **ugly** 醜いことしてたら、**acid** 酸性雨と巨大 **earthquake** 地震がこの星の **ecology** 生態系を **ruin** 滅亡させて、人類が存在できなくなる! 」とパニックになった。

実はちょうどその頃、この **region** 地域 の他の学校でも典夫のような **extraordinary** 非凡な能力を持った、少年少女たちが転入していて、**sensation** さわぎを引き起していた。「大阪に現われた天才少年少女」。彼らが本当はどこからきたのかは謎であった。それを **clarify** 明確化しようと、ある新聞記者が典夫一家が住むマンションに **fake** ニセ警察官になって潜入した。しかし、彼らはすぐ気づいて **pesticide** 殺虫剤で記者を **eject** 追い出す。

典夫の家族はあることを決めた。典夫は広一に8時にマンションの屋上まで来るよう要請する。ただ事ではないと感じながらも、広一が屋上まで **ascend** 上がると、そこには例の天才少年・少女とその家族が何かを待っているように、上空を見つめていた。すると **sudden** 突然、空気が振動したかと思うと巨大な…。

14 世界の終わり

これは村上春樹氏の **fame** 名声を世界的に高めた **adventure novel** 冒険小説です。ある男が扉で囲われた町へやってきます。門を入ったところで、**rather** かなり大きな門番に **shadow** 影を **delete** 消されてしまいます。この町の住民には影はなく、従って **selfish** 勝手な人はいません。男の仕事は図書館へ行って頭骨を **polish** 磨いて **poetry** 詩を読み頭に **cram** 詰め込むことです。

図書館には彼に時おりお茶を **serve** 出してくれるアシスタントの女性がいますが、以前会ったことはないのに妙に **familiar** 親しい気がするのです。冬になると突然、金色の毛に覆われた一本の角を持つ **mammal** 哺乳類の群れがどこかから **emerge** 出現して、白い **breath** 息を吐きながらさまようのでした。

冬が終わると、彼らは池へ行って、中へ入ってしばらく **float** 浮いたのちに **sink** 沈んで **drown** 溺れるのです。この町は極めて **neat** 整理、**tidy** 整頓されて、ゴミは **nearly** ほとんどゼロです。人々は **gentle** 優しく、**polite** 礼儀正しく、**controversy** 論争などしません。無論、物を **steal** 盗むといった犯罪はありません。**Landscape** 風景は素晴らしく、男はここでの暮らしを満喫します。

男とは対照的に男の影は小屋の片隅に鎖でつながれています。ある日、男は影の様子を窺いに小屋を訪れます。影は弱っている様子で、男にこう言います。「この町はなにか不自然だ。**Youth** 若者しかいない。他人を **disturb** 邪魔する人はいないが **amuse** 楽しませるような出来事もない。不幸はないが幸福もない。これが人にとっての本当の生き方かい？一緒に外に抜け出そう」。

男はこれを聞いて「確かにここは何か変だ」と思いますが、どうすることもできず、影の申し出を **refuse** 断ります。しかし、この日を境に男の疑問は大きくなり、以前のつらいこともあったが、楽しいこともあった暮らしを **miss** 失って寂しいと思うようになっていきます。男はどうある決断をして、それを伝えに影のところへやってくるのです…。

15 ハードボイルドワンダーランド

この **author 著者** も村上春樹氏です。システムと呼ばれる政府の情報機関の男が事件に **involve 巻き込ま**れます。政府は **hostile 敵対的** な国や機関からのハッカーを防ぐための究極の情報保持 **tool 道具** を開発します。それは人間の脳内に情報を **inject 注入** し、**reverse 逆** にするというもので、特殊な暗号により **wrap 包**まれたこの情報 **item 項目** を引き出すことは本人にもできません。

男は情報機関に長年勤める過程で、**accidental 偶然** 政府の国民に対する **deceive だます** 行為を **discover 発見** し、**protest 抗議** します。これは完全に **neglect 無視** され、男はシステムを **quit 辞め**ようと **attempt 試**みますが、システムは男を **dispose 処分**しようとしています。**Besides** さらに男は男の脳内の情報を **exploit 利用**しようとする狂信的な **religion 宗教** 組織からも追われます。

男は自分に **operation 手術** をした **psychology 心理学** と **linguistics 言語学** の **expert 専門家** に会いに、ヤミクロの **nest 巣** の近くの、地上より数百メートル **below** 下の **humid 湿った laboratory 実験室** にいきますが、**depress 落ち込ませ**る話を聞きます。手術した20人全員が男以外、数年内に **odd 奇妙** な死を遂げた。

Further さらに衝撃的な話が続きます。男にはある能力があり、それを使って心を **expand 広**げて、その中に別の心を作り、二つを結び、現実からの逃避を図ることができる。あまりにも仕事に **loyal 忠実** で、家庭を顧みない男に愛想をつかした妻は子供ともども去ってしまう。その他に様々な苦悩に **confront 直面** した男はいつしか、心の中にもう一つの「世界の終わり」という世界を無意識のうちに作り上げてしまった。

そこでは失ったもの全てを **retrieve 取り戻**すことができ、時の **flow 流れ** がなく、苦しみも死もなく、無限大に分割した時の中で永遠に生きることができる。実は前ページと、このストーリーは同一の人物の外と中の世界で起きる事件を交互に描いたもので、しばらくは **apart 別々** に展開し、最後にはシンクロして衝撃的な結末を迎えます。

16 鉄道員(ぼっぼや)①—(浅田次郎作)

北海道 local 地元の線、幌舞線の terminal 終点駅・幌舞。かつてこの村は coal mine 石炭 鉱山で prosper 繁栄したが、今は過疎化で、数百の household 家庭が暮らすだけである。駅長の佐藤乙未は retire 退職間近の鉄道員(ぼっぼや)一筋に生きてきた男である。昔からの colleague 同僚である杉浦仙次からの再就職の話 reject 拒否してきた。40年をぼっぼやとして生きてきた乙未は廃線が determine 決定された幌舞線と共に、destiny 運命を共にする以外のことはできないのだ。

これまで何度も線を abolish 廃止する話が出たが、仙次を始めとする周りの人々のおかげでこれまで駅長としての職を maintain 維持できた。経営 circumstance 状況が severe 厳しい会社に自分のわがままを permit 許可してもらった以上、このただ一人の駅の駅長として職を終えるのが natural 当然なのだ。

年始に仙次がやってきた。春に定年を控えた仙次だが、廃線で current 現在の職を rob 奪われる。二人は past 過去の affair 事を思い出す。キハ(自動車)が horn 笛を鳴らして村にやってきた時、金メダリストを greet 出迎えるような enthusiastic 熱狂的雰囲気だった。そんな話をしながら、仙次は14年前のことを recall 思い出した。生後2ヶ月の雪子が急病で危篤になっても、乙未は仕事を休むと passenger 乗客に nuisance 迷惑がかかるからと、immediate 直ちに病院に行かず、spouse 配偶者の静枝が病院から帰った時には雪子はすでに冷たくなっていたことを思い出した。それ以来、仙次の妻は乙未を薄情と regard みなしている。

みっともない話と前置きして、乙未は今でも雪子の年を数えていることを confess 告白する。夫婦にやっと授かった子供である。雪子が alive 生きているなら、1 grade 学年の生徒の春に、要りもないランドセルを買ったこともある。乙未はふと、駅舎で遊んでいた女の子がいないことに気づいた。以前見た事のない小さな子だった。「いつの間になくなったんだろう…?」

17 鉄道員(ぼっぼや)②—(浅田次郎作)

深夜のことだ。中学生に **seem** 見える女の子がガラス窓を **tap** 叩いた。先ほどの小さな子の姉で、**treasure** 宝物の人形を取りに来たという。起こしたことを **bow** おじぎして詫げるその子に乙末は温かい缶コーヒーを **treat** ごちそうした。女の子はお寺の佐藤さんの孫らしい。暗い **corridor** 廊下の **edge** 端にあるトイレに行くのを **scared** 怖がる女の子の姿に、乙末は雪子を思い出した。

風邪さえひかせなければ、雪子もこのような **manner** 方法で、毎晩自分を連れていかせただろう。医者 **diagnosis** 診断さえ受けられない **isolate** 隔離された場所に生まれたばかりに死なせたという **guilty** 罪悪感が **constant** 絶えず乙末に **obsess** つきまとっていた。女の子はコーヒーを飲み終えると、外に走った。乙末は **trace** 追跡するが、姿はない。しかも、どこかで見た気がするあの人形も忘れて…。

翌日の夕方であった。**Duty** 勤務を終え **yawn** あくびする乙末の元へ、**nowadays** この頃 **rare** 稀な制服を着た女子高校生が妹の人形を取りに来た。乙末はこの子に温かいおしるこをふるまった。女の子はお返しにと、**dish** 料理を乙末に作った。鉄道ファンだと言う女の子に乙末は自らの **biography** 伝記を語った。心が **crush** 押しつぶされるような **pain** 痛みを感じたのは学校を **graduate** 卒業した子達が就職で村を離れていく時だ。しかし、駅長の自分は泣くわけにはいかないのだった。

女の子は乙末の半生の思い出話を **bore** 飽きることなしに聞き続けた。乙末は不思議な感覚にとらわれた。一つ一つの思い出をする度に、心が軽くなるのだ。**Soul** 魂が救われるというか。やがて乙末はこの子がずっと **hide** 隠してきた **identity** 正体に気づいた。そして「お前が死ぬ時に会えなくて悪かったな」と涙で詫びた。

「それがぼっぼ屋の仕事でしょう。全然平気だったから」と雪子は父をかばった。これまでの苦労多き人生の中で最も幸福な一晚を過ごしたその翌日、ホームに倒れた乙末の **calm** 穏やかな顔に、しんと雪が降り積もった。

18 野生の証明(角川映画、主演 薬師丸ひろ子)

自衛隊の対テロ戦にwin勝利するための強靱な肉体と精神を持つ隊員からなるtroop部隊の存在を国は隠していた。東北の山奥で3日分の食料で、destination目的地へ向う訓練のさなか、隊員味沢は凄惨な事件にencounter遭遇する。発狂した男が、村人を次々と殺害したのだ。味沢は「いかなる理由でもresident住民にinterfere干渉することをforbid禁止する」という命令を無視した行動をとる。

数年後、除隊した味沢は頼子という、父親と過去の記憶を失った少女を、compensate償うために、養女にしてplain平凡な日々を送っていた。頼子には特殊な力があり、napうたた寝している間に、これから起きるurgent緊急な出来事を頭の中でvivid鮮明な映像としてperceive知覚できる。そして、頼子は就寝中に時々「お父さん、怖いよ。誰かが大勢でお父さんを殺しに来るよ。」とめくのだった。

この町は大場一族というroyal palace王様の宮殿のようなmagnificent壮麗な邸宅に住む、attitude態度が横柄な連中が、throughout town町のあちこちで、悪事を働いていた。「もうこれ以上stand我慢できない」と一人の女性editor編集者が立ち上がり、survey調査を開始する。正義感の強い味沢はこの女性に協力するalthoughのだけでも、trapワナにはまってしまう。

場所は特殊部隊の演習場。罠にかかった味沢は頼子や刑事の夏木と共に、以前所属していた部隊から狙われてしまう。演習場のspacious広いcomplicated複雑なgeography地理と自衛隊の弱点を知る味沢は爆薬などのminimum最小限のequipment装備で、立ち向かう。

極限状況の中、頼子は東北の山奥で失ってしまった、思い出してはいけないmemory記憶を取り戻してしまう。自分の父親を殺したのは……。……。敵に包囲され、最愛の「娘」を殺された味沢は頼子を背負って、roarうなる戦車数十台へ発砲しながら、突進していく。父親としてのdignity威厳を守るために…。

19 アイ・アム・サム(米映画)

養護施設で育ったサムはビルで sweep 掃く仕事を数年したあと、今はコーヒー店で働く、7歳程度の intelligence 知性しかない成人だ。Mary 結婚して、ルーシーという子供をもうけたのだが、母親は蒸発してしまい、周囲の compassion 同情と cooperate 協力をもらいながらルーシーを raise 育ててきた。二人は友達のように仲良かった。ルーシーが小学校に入る頃、父親の知能が普通より inferior 劣ることを realize 理解した。

お父さんが読み聞かせてくれる本はいつも一緒。友達はお父さんのことをバカにして笑う。Tender 優しいルーシーは、しかし、そんな父親を hate 嫌うことは決してなかった。まだ7歳なのに、知的障害者の父親を気遣うルーシー。彼女は smart 賢く、かつ considerate 思いやりある子で、父親の知能を越えることを怖れて、学校での勉強に concentrate 集中できなくなる。

この issue 問題で、児童 welfare 福祉センターの職員が investigate 調査した。サムは親権者の能力なしと superficial 表面的な判断をされて、ルーシーは施設で protect 保護されてしまう。失意のサムは周りから lawsuit 訴訟を recommend 推薦され、reputation 評判の高い女性弁護士リタを尋ねる。受け付けの error ミスで会えるが、fee 料金を時給で pay 払うことを require 要求するサムは追い返される。しかし、最後は自らも domestic 家庭の問題を持つリタは引き受ける。

サムに apparent 明らかに disadvantage 不利な裁判が始まる。友人達が証言するが、サムに oppose 反対する相手弁護士の logic 論理に言いくるめられてしまう。苛立ちを reveal 露わにするリタ。「子供のためには、あなたが身を引くべきだ」との相手の言い分は convince 説得力がある。結局、ルーシーは里親と一緒に住むことになる。すると、サムは近所に引っ越して、毎日ルーシーに会いに行く。親子のきずなの強さに気づいた「彼ら」はもはやこれ以上 object 反対する理由を失ったのだった。

20 シャクルトン

1915年の真冬、arctic北極ではなく、南極大陸に向けてvoyage航海をしていたエンデュランス号はthick厚い氷塊の中にstickくっついてmobile可動ではなくなりました。これは8ヶ月間続きました。氷塊は船をpress圧迫し続け、とうとう圧力で二つにtear引き裂かれてしまいました。乗員達はsoybean大豆などの食料や、rubberゴムボートなど必要なinstrument道具を巨大な氷の上に降ろしました。

この氷の塊もsplit割れて、乗員達は小さいボートでsail出航しました。数日後に彼らはいつerupt噴火するか知れないvolcano火山のあるエレファント島に上陸しました。木のroot根やraw生の魚などを食べたりして、狼煙でsignal信号を送って救援を待ちました。しかし、何の反応もありません。このままでは状況はworsen悪化するだけです。エレファンと島に一番近い有人島は900キロ先のジョージア島で、波のheight高さは10M。Furthermoreさらに強烈な風がblow吹いています。

船長のシャクルトンは五人のmarine海の男をselect厳選して、無謀とも思える航海をするためにエレファント島を出ました。彼らは2週間後にサウスジョージア島に上陸しました。そこから、シャクルトンら3人は50キロ離れた島の捕鯨基地までお互いを短いロープでtie結びつけて、36時間かけて徒歩で到達しました。こうして、エレファント島に残された20人も無事に救援されたのです。

全員生還できたのはシャクルトンのリーダーとしてのquality質のおかげでしょう。彼は和をemphasize強調し、雑談で部下をentertain楽しませました。Flexible柔軟でpractical実用的な考えで、旧習に固執せず重要なことは皆でdiscuss話し合い、雑用は上下のdistinction区別なく、全員にturn順番を割り当てました。病の時にシャクルトンのその日用のビスケットをdistribute分配されたフランク・ワイルドは「どんな大金もあのビスケットを買えないし、この思い出は永遠に頭を離れないだろう」と述べています。

21 ダシヨー西岡①

ブータンはヒマラヤ山脈南に **located** 位置する **monarch** 王様のいる小さな **state** 国です。国教は **Buddhism** 仏教。GNPに **replace** 代わる **concept** 概念として、GNH(国民総幸福量)を提唱し、その **presence** 存在を示しました。昭和33年ブータンから日本へ農業指導者を送ってくれとの要請が来ました。大阪の大学の中尾助教授に浮かんだのが西岡京治です。性格は **mild** 温和で我慢強い。

西岡は中尾からの要請を **willing** 喜んで受け入れます。西岡は以前、**oxygen** 酸素の薄いヒマラヤへ登山に行き、**scenery** 景色の美しさとは **contrast** 対照的な人々の貧しさに心を痛み、生活の **improve** 改善に **contribute** 貢献したいと思っていたのです。数ヶ月 **later** 後に西岡は2年の **contract** 契約で **pregnant** 妊娠中の妻とブータンへ飛び立っていきます。現地へ着いた西岡はすぐに農業局へ行きました。

当時のブータンはまるでインドの **colony** 植民地のようで、農業局を **regulate** 規制する **right** 権利を持つ **agent** 役人は全員インド人でした。彼らはエリート **conscious** 意識が強く、西岡を **ignore** 無視し、勝手に **instruct** 教えたら **punish** 処罰すると **rude** 失礼なことを言いました。西岡は他の部署に頼んで、小さな畑を使えることになりました。この土地は **fertile** 肥沃でなく、水はけも悪く、**crop** 作物の栽培には不向き、**defect** 欠点だらけでした。

しかし、西岡はめげません。結果を出せば、自分の技術が認められると **optimistic** 楽観的でした。実習生の3人の子供に笑顔で接し、**seed** 種のまき方などを **demonstrate** 実演し、やせた **field** 畑で一緒になって日本から持ち込んだ大根を育てます。大根は昼夜の **temperature** 温度の差が大きいほど生育がいい。さて、3ヵ月後の **harvest** 収穫。それまで見たことのない立派なみずみずしい大根を大喜びで両手に抱え込んだ3人の子供達の笑顔、笑顔の美しいこと。それは見た人を **amaze** 驚かせ、うわさは瞬く間に村を駆け巡ります。

22 ダシヨー西岡②

それ以来 **governor 知事**を含め多くの人が西岡に **appointment 会う約束**を取って、彼の畑で採れるいい **flavor 風味**の野菜や **grain 穀物**を見に、あるいは種をもらいにやってきました。ある日、第3代国王ワンチュクが来訪されました。国王は非常に **vast 広い**土地を提供しました。西岡はこのことを大変な **honor 名誉**だと感じました。同時に西岡の滞在 **term 期間**は大きく **extend 延長**されました。

新たな農場はバロという場所に作られました。この地にはブータンに仏教を伝えたバドマサンババが空飛ぶ虎の背から降り立ったという **legend 伝説**が **still まで**残っている **sacred 神聖**な場所です。バロは米作をしています、方法が **efficient 効率的**ではありません。日本では苗と苗の間隔は一定ですが、彼らはランダムに植えるため、雑草を **rid 除去**する器械が使えず、風通しも悪いので育ちはよくありません。

西岡は日本の **fashion 方式**を導入しようとしませんが、村人は **ancestor 先祖**の方法を **transform 変え**ません。西岡は何度も **negotiate 交渉**して数人の農家が協力しました。結果が悪ければ、信用を失うでしょう。西岡は祈りました。結果は4割の増産で、多くの農家が新方式を **adopt 採用**しました。72年、新しい国王は西岡にシェムガン県の開発に **likewise 同様に** **tackle 取り組む**よう要請します。わずか16歳の王の民を思う気持ちに **impress 感動**した西岡は全力を尽くすことを **swear 誓**います。

ここは最貧に **classify 分類**される **minority 少数部族**が住む **district 地区**で、**deforestation 森林伐採**や林木を焼いて作物を **plant 植**えます。やがて収穫が **reduce 減少**するとその場所は捨てて移動することを繰り返していました。西岡は稲作に **switch 切り替**えるように、説得しますが、**reaction 反応**は非常に悪く、**stranger 知らない人**西岡の言うことを聞く人はいません。彼らは **barely かろうじて**食べていて **stock 蓄**えはありません。成功の **guarantee 保障**はありません。Unless they succeed(もし成功しなければ), **starve 餓死**するかもしれません。

23 ダシヨー西岡③

西岡との800回もの話し合の後に村人は同意しました。険しい坂の土地で、水を **acquire 獲得** するため、竹で水路を作りました。壊れた橋の修理。建造した道路 **entire 全体の span 長さ** は300キロ！こうして、それまでの50倍の水田を **secure 確保** しました。日本の棚田のような風景です。この至るところに黄金の稲が実りました。学校が建てられ、診療所での **treat 治療** も可能になり、人々の生活は **dramatic 劇的** に変わりました。西岡達が村を去るとき、全員が集り **tear 涙** を **wipe 拭き** ながら、「西岡さんの言うとおりになった」と **appreciate 感謝** の言葉を **state 述べ** たのでした。

昭和55年、西岡は通常、**court 裁判所** 判事など **status 地位** の高い政府 **official 役人** にしか与えられないダシヨー(最高の人)という称号を **award 与え** られました。西岡はそれからもブータンの **climate 気候** に合うように、作物を別の場所に **transplant 移植** したり、**breed 品種** 改良したりしました。その結果食料自給率は9割になりました。植物 **scholar 学者** だった西岡のやり方は「身の丈に合った **sensible 賢明** な開発援助」でした。いたずらに、**huge 大きな amount 量** のお金を **spend 費** やすのではなく、地元の状況に **relevant 関連** した、真に役立つ援助です。農民が自力でやれるように、助けることです。

西岡はブータンに **blend 溶け込** むと、ブータンの **custom 慣習** の理解に努め、**vocabulary 語** いを増やし、地元民の意見を **direct 直接** 聞きながら、**cultivate 栽培** の指導を続けていったのです。しかし、平成4年3月、子供の教育のために帰国中の妻・里子の下へ電話が入りました。西岡が敗血症のために亡くなったのです。参加者の列の **head** から **tail 尾** まで5千人という前例のない **funeral 葬式** が行われました。ラマの **monk 僧** のお経が山々にこだましました。西岡の **tomb 墓** は妻の希望で、ブータンに作られました。西岡は千の風になってブータンの **valley 谷** の上からブータンの人たちを今も見守っていることでしょう(合掌…)

24 バックトゥー・ザ・フューチャー

カリフォルニアとメキシコのborder境に住むastrology星占い好きなadolescent青年マーティはfellow仲間の科学者ドクがvehicle車を改造したタイムマシンの撮影現場にいました。このマシンはpetroleum石油のinstead代わりに、hydrogen水素及び、低radioactivity放射能を放出する新型ウランで稼働します。ウランをobtain入手するために某秘密組織をcheat騙しましたが、それがばれてドクは銃でlung肺を撃たれて、murder殺害されてしまいます。マーティンはマシンに乗り込んで、code暗号ミスで30年昔にタイムスリップします。

マーティンは自分の母親とmeal食事をすることになりました。あろうことか、母親はかわいくintelligent知的なマーティンに好意を持ってしまい、associate交際していたpessimistic悲観的でidle怠惰な父親とは別れそうになります。大変です。二人の別れは彼が生まれないことをimply意味します。彼はあるtactics戦術で、二人を元の状態に戻します。Clap拍手するマーティン。一段楽して、マーティンは元の時代に戻ることをlong切望しますが、燃料lack不足で戻れず、ドクの助けをseek求めるために会いに行きます。ドクが作ったタイムマシンのtheory理論についてaccount説明しますが、ドクは信用しません。

なんとかドクは納得しますが、ウランの入手はできず、戻れないというreality現実にマーティンはdespair絶望します。しかし、二人は最後のmeasure手段を実行します。ウランのsubstitute代わりに雷を利用するのです。これで戻ったマーティンはドクに危険を知らせに行きます。が間に合わずドクは銃殺されます。

Sorrow悲しみにくれるマーティン。と思ったら、sneezeくしゃみして、起き上がるドク。実はマーティンの手紙を読み、防弾チョッキを準備してたのです。また、彼の父は積極的なmerchant商人になっていました。しかし、両親の結婚anniversary記念日に、future未来へ行って戻ってきたドクから大変な知らせが…。

25 逆転の発想 天才ロケット博士・糸川英夫①

世界最高水準とされる日本の宇宙 **technology** 科学技術は **actually** 実は一人の男から始まりました。その男の名は糸川英夫。敗戦後の金も **material** 材料もない時代に、世界一のロケットを絶対に作るという夢を持ち、それを **realize** 実現した人です。糸川英夫が何を **establish** 達成したのか、どんな **philosophy** 哲学を持っていたのか、出生からしばらく **trail** 追跡して、**introduce** 紹介しましょう。

糸川英夫は東京の港 **ward** 区に生まれました。優秀過ぎて **semester** 学期途中で飛び級します。**Generous** 寛大な母親から「**Deaf** 耳が不自由なお友達に勉強を教えなさい」と **order** 命令されたのが糸川の学習の動機です。授業中に、鉛筆を **roll** 転がして **correct** 正しい答えが出る確率を試して、母親から叱られた **sour** 酸っぱい経験も。東大卒業後、航空機に一生を **dedicate** 捧げるべく中島飛行機へ。日本を **represent** 代表する多くの戦闘機を開発しました。特に名機と謳われたハヤブサを **create** 創り出し、**genius** 天才と呼ばれました。

しかし、敗戦で糸川の生活は一変。戦争に協力するような **role** 役割をしたという **rational** 合理的でない理由で、**public** 公の職に就くのを **prohibit** 禁止されました。研究からの借金もあり、完済した時の糸川は **bare** 裸同然でした。しかし、苦難の時期を乗り切った糸川に **opportunity** 機会がやってきました。日本が新しい **constitution** 憲法を制定、主権を取り戻したのです。これで研究者達は研究職に **legitimate** 合法的に **join** 参加できることになりました。

糸川は東大に戻り、ロケットの研究班を立ち上げました。糸川が航空機ではなく、ロケット開発に **address** 取り組んだのは **appropriate** 適切な理由がありました。戦後アメリカは日本のそれまでの航空研究に関する文書を全て **eliminate** 消去し、かつ日本の研究を **altogether** 完全に禁止したので、今からではもう追いつけない。しかし、ロケットならまだ始まったばかりで、追いつけると **assume** 思ったのです。

26 逆転の発想 天才ロケット博士・糸川英夫②

1954年、ローマでIGYの **convention 会議** が **hold 開催** されました。世界の科学者が共同で地球 **whole 全体** 像を明らかにする計画です。North **pole 極** ではなく、**Antarctica 南極大陸** の観測とロケットによる上層 **atmosphere 大気** の観測が決定されました。会議に出席した永田武は本国へ電報を送りました。「1週間 **within 以内** に **respond 返答** せよ。さもなくば、**approve 認めたもの** とみなす。」後に「永田の脅迫電報」として知られるようになります。IGY関係の責任者である文部省の岡野澄は某新聞に載った **scientific 科学の article 記事** に興味を持ちました。

ロケットエンジンで **pacific ocean 太平洋** を20分で横断するという、糸川の構想です。岡野は糸川に **approach 接触** して **frank 率直** に聞きました。「1958年 **by まで** に、国産ロケットで高度100kmまで飛べますか？」糸川は即答しました。「飛ばしましょう。」糸川は協力する企業を探しますが、多くの企業は **positive 積極的** ではありません。某有名企業を **found 設立** した人などは「儲からないから」と取り合ってくれません。富士精密という企業だけが **agree 賛成** してくれました。富士精密の戸田は **solid 固体 fuel 燃料** の第一人者、村田勉に会いに愛知県に一人 **alone だけ** で行きました。

村田は協力を **promise 約束** し、燃料として **diameter 直径** 10ミリの **thread 糸** まではいかないものの、マカロニのようなものを戸田に提供しました。戸田は小さいと **speculate 推測** しますが、糸川に **consult 相談** しようと、3 **dozen ダース** 持ち帰ります。これを見た研究班のメンバーは **greatly 非常に** **disappoint 失望** しました。これで、**ahead 前へ** 進めるのか？糸川は言いました。「これで十分。 **cost コスト** が低いので、実験が **lot たくさん** できる。」

糸川の逆転の発想の **instance 例** です。現実を **face 直面** する。その中で最適な物を選ぶ。前例を退け、前例のないことに挑む。マイナス面を最小化し、プラス面を最大化する。糸川によれば、「**逆境こそが人間を飛躍させる**」のです。

27 逆転の発想 天才ロケット博士・糸川英夫③

試作されたロケットは23cmで200グラム**weigh**重さでした。名づけてペンシルロケット。55年2月、富士精密の荻窪**factory**工場にて**experiment**実験がなされました。小型でもロケットのパワーは**enormous**巨大で**predict**予測しない方向に飛ぶことがあり、ある時などは隣の工場の壁をぶち破りました。また、振動を**cause**引き起すので、**precise**精密な寸法の物が作れないと**complain**苦情を言われました。

Soそれで研究班は秋田県の道川という**sea shore**海岸沿いの町に移転することになりました。遺跡を**explore**探検する人のようでした。電話はない。動き回るのは自転車。ロケットを**draw**引くのは馬！**Advertise**宣伝上手な糸川は多くのマスコミ関係者に**surround**囲まれ、あれこれ説明しました。ロケットの軌道をカメラで**track**追跡するのは困難で、担当者はカウントダウンを**tense**緊張しながら聞きました。

ペンシルロケットの次はベビーロケットが制作されたが、**former**前者は高度が**maximum**最大で1km、**latter**後者は6kmに達しました。2年後に迫るIGYに**participate**参加するには、60kmの高度が**necessary**必要でした。**Yet**しかしなかなか**distance**距離が伸びず、メンバーの中には米国のように、**liquid**液体燃料を使用すべきと言う人もいましたが、糸川は「外国の**imitate**真似をしても意味がない。カップロケットで一気に高度60キロを**aim**目標にする」と**declare**宣言しました。

ベビーよりも長いカップロケットが何度爆発を起こしても、「これは**tuition**授業料」と、**awkward**気まずい雰囲気にはせず、成功に**persist**固執しました。幸い**bump**ぶつかって**wound**怪我する人もなく、**ambulance**救急車は来ませんでした。

数多くの失敗と工夫を経て、58年の秋、**eventually**遂にカップロケットは打ち上げに成功。高度60キロに達し、掲載した観測機器から、大気に**concern**関係するデータを地上へ送信しました。糸川は「やったー！」と**exclaim**叫びました。この日、日本は宇宙開発の先進国の仲間入りを果たしたのです。

28 逆転の発想 天才ロケット博士・糸川英夫④

カップロケットの高度は200キロになり、電離**layer層**に届くようになりました。この**stage段階**で糸川は日本海の狭さを**care気**にし始めます。また、人を**hurt傷つける**事故はなかったのですが、爆発事故が起き、糸川は別の場所を探し始めます。

1年後に到着したのが本州の**fringe端**、鹿児島県の野菜と**timber木材**を主な**income収入**とする内之浦町でした。**Inn宿**に到着、**mayor市長**と視察に行きます。ある所で車を止め、「ここにしましょう」という糸川の**remark発言**に、**accompanyお供**していた**secretary秘書**や町長達は耳を疑いました。**Flat平たい**場所がなく、**cliffがけ**と丘しかないので。「糸川先生は**crazy狂った**のではないか？」

「あの山は削って。こっちのは**command指令**センターにして。**Leftover余り**の土で**landfill埋め立て**や、道路を作って」と次々と湧き出る糸川のアイデアを周囲は**fairy taleおとぎ話**のように、ただただ聞くだけでした。町、県、文部省。糸川は次々と**persuade説得**していきます。数年後、内之浦はロケットの**base基地**になりました。**Universe宇宙**に一番**close近い**町です。**Economy経済**への効果は大きく、地元**folk人々**は大喜びです。1966年新型のラムダエンジンが開発されます。

4代目までは**pity残念**な結果でした。外部からの様々な批判の中、チームは奮闘を続けました。そして、1970年、遂に5代目のロケットが、鹿児島湾のはるか上の**transparent透明**な空へ**swallow飲み込**まれていきました。このロケットは**artificial人工 satellite衛星**という**load積荷**を掲載していて、衛星軌道上で切り離され、ここに日本最初、世界で4番目の人工衛星が誕生したのです。

打ち上げ成功の記者会見の席に、「国産ロケットの父」糸川英夫の姿はありませんでした。アラビアの**desert砂漠**でこの一報を聞いた糸川の目からは溢れ出る涙が止まらなかったと言います。糸川は某新聞社のバッシングにより、東大を辞職せざるをえなくなったのです。定年のわずか4年前でした。

29 ポーランド孤児①

1995年 **nightmare 悪夢**のような阪神淡路大地震による **orphan 孤児**30名が翌年ポーランドに招かれました。日本に帰る前日のお別れパーティーに、かなりご高齢の方4人がやってきました。**Blind 盲目**の方も **diabetes 糖尿病**などの **disease 病気**の方もいましたが、「75年前の孤独な我々に **resemble 似ている**子供達が、我々が **owe 恩がある**日本から来たからには、是非とも聞かせたい話がある。」と無理をして、やって来られたのです。お年寄り達が語った話は以下のようなものでした。

18世紀末、ポーランドはロシアに **occupy 占領**されました。ポーランド人は **frequent**しばしば **against** Russia(ロシアに対して)反乱を起こしました。ロシアの **force 力**は強く、**patriot 愛国者**達はシベリアの **prison 刑務所**に **compulsory 強制的に** **transfer 移送**され **slave 奴隷**のように働かされました。ロシア革命が起きポーランド人は数千の **soldier 兵士**で戦いますが、**enemy 敵**にウラジオストックまで追い詰められました。ロシア革命は日本にとって **threat 脅威**であり、これを **prevent 防ぎ**たい日本は、シベリアにいた日本軍を使って、彼らの帰国を助けました。

1918年ポーランド独立。しかし、ロシアは **emperor 皇帝**支持派とその **opponent 敵**である **communism 共産主義**の **ideology イデオロギー**を支持する勢力による内戦になり、その **influence 影響**はシベリアをも覆い尽くしました。混乱を **avoid 避ける**ために **property 財産**も **abandon 放棄**して、逃げてきた人の数と **combine 合わせて**、極東には **estimate 見積もり**で10万以上のポーランド **population 人口**がいました。その多くは難民となり、**plague 流行病**が広がりました。まさに **disaster 災難**で、**nurture 養育**する親を失った孤児は特に悲惨でした。

ウラジオストック在住のアンナ・ビエルケビッチさんは孤児達を故国へ **transport 輸送**しようと、欧米に救済を依頼しましたが返事は全て **negative 否定的**でした。絶望感に覆われたアンナさんに、ある人が意外な国の名を挙げました。

30 ポーランド孤児②

その国とは日本でした。アンナさんは一縷の望みを持って、来日し、救済を **beg** 要請しました。日本はわずか17日で救済を決定。ベルサイユ条約により、ポーランドが出来てすぐのことで、外交としては **common** 普通ではない **brave** 勇気ある決断でした。まず、日赤が現地へ向いました。 **Crisis** 危機に **expose** さらされた日赤は日本の **army** 軍に支援を求めます。日本軍はシベリアの **rural** 田舎地域へ行って、隠れている孤児をウラジオストックまで連れ帰りました。

アンナさんが結成した **civil** 民間組織-児救済委員会も **alike** 同様にあちこち探し回りました。父親をなくした家庭では、 **exception** 例外なしに「この子だけでも助けて下さい」と母親から頼まれるのでした。こうして、765名の孤児が東京、大阪へやって来ました。孤児が来日した時 **possess** 所有していた荷物の中にはパンの耳などが **preserve** 保存されていました。シベリアでの経験から、万一のためでした。

孤児達は **comfortable** 快適な環境を与えられました。着ていた服は **strip** 脱がされ、消毒されました。 **Fold** 折りたたまれた清潔な衣服が与えられ、栄養のある **cuisine** 料理を **feed** 与えられました。疾病の有無を **examine** 検査され、 **cure** 治療されました。 **Physician** 内科医は特に **pale** 青白い子に栄養剤を与えました。異文化の日本に **adapt** 適応できるようにと、10名の孤児に対して1名の **rate** 割合で大人のポーランド人をつけました。

当時の日本は **recession** 不況でしたが、あらゆる年代の **citizen** 市民が **concern** 関心と **sympathy** 同情を持ち、大きな **sum** 額の寄付金や、無料で **dental** 歯科治療をする人、衣服を **donate** 寄付する人、音楽で **comfort** 慰めようとする人多数でした。孤児たちは **discipline** 規律ある生活をし、時には **distraction** 気晴らしとして、 **cattle** 牛馬の世話や市内の **sight** 景色を見たり、日本の子供達と **interact** 交流したりしました。

31 ポーランド孤児③

Affection 愛情ある応対で孤児達は **steady** 着実に健康を **recover** 回復し、**emotion** 情緒も **stable** 安定しました。 **Unfortunate** 不幸な事が起きました。腸チフスに苦しむ **infant** 幼児がいて、 **symptom** 症状は **serious** 深刻。助かる見込みはなく、気持ちだけでも **ease** 楽にしようと、つきっきりで看護していた **mercy** 慈悲の深い女性がいました。幼子の奇跡的な回復を見た後、松沢フミさんは **victim** 犠牲者になりました。自らも **virus** ウィルスに **infect** 感染したのです。フミさんは **pure** 純粋で **noble** 高貴な **personality** 人格の女性でした。この幼子は **situation** 状況がわからず、のどが **sore** ひりひりするまで、フミさんの名前を呼び、周囲の涙を誘いました。

孤児達が **finally** 遂に祖国へ帰る日のことです。港に見送りに来た日本人保母にしがみついて、日本に残る **desire** 願望を **convey** 伝えました。親代わりの日本人は子供達に「勉強に励んで、祖国再建に役立つ人間になるんだよ。」と励ましました。子供達は「アリガトウ」を繰り返し、祖国と日本の国歌を歌いました。子供達に **sufficient** 十分なバナナやお菓子が **provide** 提供され、 **each other** お互いが **invisible** 見えなくなるまで手を振り続けました。こうして、765名の孤児全員が祖国へ帰っていきました。

1999年8月、ポーランドから **eminent** 著名な少年少女合唱団が来日しました。合唱団は元孤児のサドスキさん(88)からの伝言を預かっていました。「20世紀の初め、孤児が日本 **government** 政府によって救助されました。シベリアにいたポーランドの子供は、 **violence** 暴力、 **abuse** 虐待や **famine** 飢餓など **terrible** ひどい条件にありました。その **horrible** 恐ろしいところから日本に連れて行き、 **afterward** 後で、祖国に送り届けてくれました。親切にしてくれたことを忘れません。合唱団は私たちの感謝に満ちた思いを運んでくれるでしょう。日本のみなさん、ありがとう。」

ここに記したことは **democracy** 民主主義の国ポーランドでは教科書に載っている、皆が知っている **truth** 真実です。

32 上杉 鷹山(ようざん)

上杉鷹山は江戸時代中期に全国屈指の名君と言われた人物です。Flood 洪水などの災害に加えて、前藩主が spoil 駄目にした結果、破綻しそうだった米沢藩を inherit 受け継いだ鷹山公は優れた手法で悪化した財政に cope 対処します。鷹山公が成し遂げた notable 顕著な改革の outline 概要は次のようなものです。

①10人単位で union 組合を form 形成し助けあうことを dictate 命令した。なにかと exclude 除外される tendency 傾向があった disabled 障害者は親類だけでなく皆で扶養した。②家庭内の burden 負担になりがちだった老人に temple 寺を修理するなどの仕事とその賃金を払った。また90歳以上の老人を招いて congratulate お祝いした。③藩の expense 出費を review 見直して、贅沢を revise 改めた。

④diet 食事改革—それまでは食物としての worth 価値はないと言われていた物でも、poison 毒の有無等を assess 評価した後で、proper 適切な食物として領民に紹介した。天明の大飢饉の時も reserve 保存の利く、この diverse 多様な食物のおかげで餓死者は出なかったという。

⑤学問のすすめ—藩内に親の身分を distinguish 区別しない学校を多く作った。Fund 基金は ample 十分ではなかったが、offspring 子孫の将来を思う農民、町民からも資金が多く集った。⑥産業の創出—大金を投資して furniture 家具の大工場を作ったりして収入を増やした。⑦農業のすすめと武士の privilege 特権の改革—士族にも作物の栽培を奨励した。鷹山公自らも手本を exhibit 示したので士族もこれに倣い、生産性を上げることができた。

鷹山公は「藩主の仕事は、父母が子を養うごとく、人民に尽くすことである」と考えました。小姓の顔色が悪いのに気づけば、hot spring (温泉)での療養を勧めたそうです。下級武士以下の生活を自らに課した鷹山公は死の直前の病床の時ですえ側近が用意した豪華な食べ物には一切箸をつけなかったと言われます。

33 大脱走(アメリカ映画)

第二次大戦中のドイツでの実話を **depict** 描いた今でも多くの **audience** 観衆を **fascinate** 魅了する作品。ベルリンの **suburb** 郊外にある、脱走不可能と言われた、監視が **tight** きつい捕虜収容所からの集団脱走を **undertake** 企てる男達の **bond** きずなど知恵、そして困難に **beat** 打ち勝つ強い精神が **portray** 描写されています。これほど爽快かつ **humane** 人間的な映画は **seldom** めったにないでしょう。

数十名の脱走常習犯を **include** 含む連合軍捕虜が収容所へ送られてくるところから物語は始まります。所長が「脱走が **permanent** 永遠に不可能なのは **obvious** 明白である。そんな事に命を **bet** 賭けて我々を **annoy** 煩わせて、**regret** 後悔せんことだ。」と **lecture** スピーチします。しかし、彼らにはそこに **settle** 定住しようという **intend** つもりはまったくありません。

早速脱走計画が始まります。3つのトンネルを掘って外に抜けるのです。役割が **divide** 分割されます。**Ladder** ハシゴを作る人。トロッコで **garbage** 生ゴミや **mud** ドロを捨てる人、その **wheel** 車輪を **repair** 修理する人。脱出後のドイツ国内での潜伏生活を **ensure** 確実にするために刑務所の外部情報を収集する人…。「ニセ **bill** 札製造」**specialize** 専門の人。トンネル掘りの名人ダニーは実は狭いところが怖い **timid** 臆病な人なのです。

ドイツ兵を **insult** 侮辱したアイブスの独房入りなどの事件があったものの、トンネルが完成して、脱走の時がきました。全員トンネルに入ります。しかし、ヒルツが外に出ると予定より短く、彼らを **embarrass** 戸惑わせましたが、やるしかありません。76名が出たとき、ドイツ兵に見つかり、ここから様々な逃走劇が展開されます。**Pedestrian** 歩行者や列車の客になる者。バイクで国境越えの **trial** 挑戦をする者。銃弾の **prey** 餌食になるもの。ほとんどが逮捕されて、収容所へ送り返されますが、彼らの執念はエスカレートするばかりで、早速その日のうちに、別の脱走計画が練られるのでした…。

34 七畳間で世界一のプラネタリウムを作った男①

Individual 個人で世界一のプラネタリウムを **manufacture** 製造した人が大平貴之さんです。1970年神奈川県生まれ。成長すると、その **activity** 活動が他の子とは違ってきました。**Chemical** 化学物質に興味を持ち、**elementary school** 小学校の時、火薬の **ingredient** 成分のバランスに悩みながらもロケットを自作しました。

もう一つの **primary** 主な興味が **astronomy** 天文学とプラネタリウムでした。小4の時に **purchase** 購入した雑誌の付録でピンホール式のプラネタリウムの **fundamental** 基本的な **principle** 原理がわかりました。大学進学後は休学してまで、研究を **pursue** 追求しました。電機屋さんでのバイトには **merit** 利点が多く、電圧を **gradually** 徐々に上げてリスクを **decrease** 減らすなど多くを学びました。

こうして、個人製作は無理と言われていたレンズ式投影機を完成します。その **consequence** 結果、多くの企業からこの素晴らしい **potential** 潜在力を持つ若者へ共同開発の **offer** 申し出が来ましたが、この時は断りました。大平さんは就職して、オーストラリアへ旅行します。星空は **awful** 恐ろしいほどのまるで **suck** 吸い込まれるような **paradise** 天国のような美しさです。体が **shiver** 震えます。大平さんは今まで以上のものを作ろうと決めました。

目標は **million** 100万個のプラネタリウムで、これは **absolute** 絶対的困難です。なにしろ、5cmのプレート **per** につき20万個の穴をあけなくてはなりません。**Brain** 脳と **nerve** 神経が **destroy** 破壊されるような精密さが **demand** 要求されます。

この **obstacle** 障害を気合と根性で(笑) **conquer** 征服したそうです。給料の大半が「メガスター」に行きました。常に **capital** 資本が **scarce** 乏しいので、昼食はカレー。大平さんは遊びたい気持ちを抑えて、毎晩1時まで、土日も開発です。**Otherwise** さもなければ1998年の国際プラネタリウム協会ロンドン大会に間に合わないからです。

35 七畳間で世界一のプラネタリウムを作った男②

1998年、大平さんがロンドン大会に出品した恒星数150万という**incredible**信じ難い性能のメガスターの周りに大きな人の**crowd**群集ができ、**expect**期待以上の**attention**注目を集め、翌日のある新聞の**headline**見出しを飾りました。日本でも大人気を得、またしても大平さんに様々な国からオファーがきます。**Thoughtful**思慮深い大平さんは**stomach**胃が痛くなるくらい**anxiety**心配をしました。大平さんは**environment**環境の**rapid**急な変化に強くはありません。しかし、様々なことを**consider**考慮した結果、退職しました。**Publish**出版した本も話題になりました。

大平さんはその後も次々と様々な**sort**種類の改良を**add**加えた作品を制作していきました。**Latest**最新の恒星数は、2000万個。他に**compare**比較するものがない**overwhelm**圧倒的なものであり、最も**advanced**進歩したプラネタリウムとして、ギネスから認定されました。大平さんは**childhood**子供時代の趣味が職業になった**evident**明白な**example**例ですが、成功するための**factor**要因について、大平さんは次のように**assert**主張します。

「いい**outcome**結果を生むためには性能を**twice**2倍ではなく、20倍にする。**Average**平均ではなく、普通とは**opposite**反対の、あるいはまったく異なる**element**要素を持った商品、技術を**generate**作り出すことが必要です。難しいですが、**therefore**従って、できたときの**delight**喜びは**forever**永遠に**vanish**消えることのない**invaluable**価値あるものになります。」

大平さんは外出しない日は、朝8時半から夜12時半くらいまで、会社で過ごします。**Prefer**好きな言葉は「不可能は証明できない」—**encyclopedia**百科事典にはない大平さんの造語です。つまり「成せばなる」。いずれまた、ロケットを打ち上げたいという大平さん。夢を持ち続けることのすばらしさ、努力することの大事さを教えてください。

36 街の灯火(チャップリン主演映画)

Sculpture 彫刻の完成を祝う **ceremony** 式典。幕を開けると **stain** しみだらけの服を着る **immigrant** 移民の放浪者チャーリーが体を **lay** 横にして大騒ぎになり、逃げ出します。**Beverage** 飲み物を飲みながら歩いていると、**visual** 視覚能力のない (=blind) 女性が花を売っていました。チャーリーは金持ちの **pretend** ふりをします。

夜歩いていると、**pollute** 汚染されていないきれいな **stream** 小川に身を **cast** 投げようとする人を助けます。この紳士は実は会社の **president** 一番偉い人で、感謝の印にと豪華 **ethnic** 民族レストランの特等席を **book** 予約して、高級料理でチャーリーをもてなします。

次の朝、チャーリーは **perfume** 香水をつけて、**favor** ひいきにする花売りの娘に会いに行きますがいません。近くをぶらぶら歩いていると、あるアパートの玄関先で大きな声がします。声の主は大家さんで、あの娘さんと **virtual** 実質的な母親である祖母に「家賃を払うか立ち退きかだよ！」と **shout** 叫んでいるではありませんか。大変！と日当目当てに働きに出るが、すぐに **fire** 解雇されてしまいます。

夜歩いていると例の金持ちに再会し、豪邸に **invite** 招待されます。**Drunk** 酔っ払った金持ちから大金を手に入れますが、**warehouse** 倉庫に泥棒が入り犯人と **misunderstand** 誤解されてしまい急いで、**escape** 逃亡します。そのお金で花売りの娘は家賃を払いました。**Meanwhile** 一方、チャーリーは警察に **arrest** 逮捕されて、**jail** 刑務所に送られてしまいます。

数年が経ち、刑務所から出てきたバスの **fare** 運賃すらない **weary** 疲れ果てたチャーリーが歩いていると、花屋さんが。中を **glance** ちらりと見るとあの娘がいるではありませんか！哀れな放浪者に小銭をやろうと、娘は立ち去るチャーリーを追いかけます。実は娘はチャーリーからのお金で目の手術を行い、視力を回復していたのです。お金を手渡す時の感触で、娘は相手がだれかを知り、そして…。

37 夜間教師は私の天職①

毎日深夜にNHKのラジオ深夜便という **mainly** 主に **elderly** お年寄りを対象にしている番組があります。非常に有意義な **content** 内容ですが、**especially** 特に「夜間教師は私の天職」のコーナーに出演した松崎運之助(みちのすけ)さんの母親についての語りが深い **impression** 印象を残しました。一部 **cite** 引用します。(You-tubeで視聴できますので、是非お聞きください)

松崎さんは旧満州生まれ。敗戦による **mess** 混乱の中、松崎さんの両親は赤子の松崎さんとともに、帰国。 **Modest** つつましいけども、幸福な生活は長く続きませんでした。父親が別の女性を見つけ、家を出て、さらに家を売り払ったのです。残された家族の生活は **poverty** 貧困そのものでした。 **Thus** こうして住む場所を **deprive** 奪われた一家は **relative** 親戚の家に **inhabit** 住むようになります。

部屋の **rent** 賃料も **electricity** 電気の料金も払ってないことを **mind** 心配して、母親は早い時間に何も無い部屋の **illumination** 照明を消しました。真っ暗な部屋の中で出来ることは語りです。松崎さんと弟2人は母親に **attach** くっついて、話を聞きました。母親が **imagination** 想像を働かせて、語る様々な話を兄弟は好きでした。しばらくして、一家は川沿いの小屋に移り住みました。母親のヤエさんが **construction** 建設現場での日雇いの **labor** 労働で **wage** 賃金を稼いで、家庭の **finance** 財政を支えていました。

貧しい一家に対して世間は冷たく、松崎さんは学校で同級生から **discriminate** 差別され **bully** いじめられました。 **However** かししながら一家に **intimate** 親密にしてくれる人もいて、その一人が保母さんでした。3年生の松崎さんが **nursery** 託児所に弟を迎えに行くと、その保母さんは毎回松崎さんを桜の木の **shade** 陰まで連れて、ポケットに隠したおやつの残りを、人が **notice** 気づくことのないようにそっと手渡してくれました。

38 夜間教師は私の天職②

Sibling 兄弟姉妹と**share** 分け合って食べるのよ。保母さんは腰を**bend** 曲げて、松崎さんの頭を手で**stroke** 撫でて松崎さんの目を**stare** 見つめて「がんばるのよ。」と言うのでした。この一言にどれだけ救われたかわからないと言います。この温かい励ましに松崎さんは「**Grow** 成長したらあんな**brilliant** 素晴らしい大人になりたい」と**grateful** 感謝しながら思うのでした。

兄弟をかわいがってくれる、**legal** 合法ではない職をする**obese** 肥満のおじさんがいました。外で兄弟を見つけると、呼んで食べ物を与えるのでした。兄弟が何か悪いことをすると、怖い顔をして、**loud** 大声で**scold** 叱るのでした。兄弟はおじさんが温かみのある人だとわかっていたので、**dislike** 嫌うことはありませんでした。

また、紙の**rubbish** くずを拾って**fiber** 繊維の良し悪しで**separate** 分離して、リサイクル屋に売るおばさんがいて、松崎さんは**occasional** 時折手伝いをして小遣いを**gain** 獲得しました。「**Dull** つまらない仕事だと**despise** 軽蔑する人もいるけど、枯れ木を再び**bloom** 咲かせる**indispensable** 不可欠の仕事だと誇りを持っているから、これで生活を**sustain** 維持しているから、続けられるのよ」とおばさんは言うのでした。こういう話は学校の**moral** 道德の時間の**phrase** 文句より松崎さんの**sentiment** 感情に訴えかけるのでした。

松崎さん達の住居は長屋で**several** いくつかの家族が**thin** 薄いベニヤ板をはさんで住んでいました。幼い弟が**empty** 空のお腹に**tolerate** 我慢できずに、泣き出すと声は**neighbor** 隣の人まで届いて迷惑です。母親は重労働で**exhausted** 疲れ果てた体に鞭打って弟を外へ連れて、話を聞かせました。**Appetite** 食欲はあっても、食べ物がないので、それしか出来ないのです。母親の話が好きな弟はそれで眠るのでした。母親は弟が眠ったあともずっと話し続けました。松崎さんはそんな母親を見て、母親の手助けをしたい、母親を喜ばせたいと願うのでした。

39 夜間教師は私の天職③

松崎さんがその日に **experience** 経験した **fantastic** 素晴らしい **event** 出来事を聞かせようと思っても、母親の帰りは遅く、重労働により **limb** 手足は **scratch** ひっかき傷だらけ、肩はパンパンに **swell** 腫れていました。母親が元気を **regain** 回復するように、子供達はバケツに水を **pour** 注いで、タオルを浸してその肩を冷やしてあげるのでした。すると母親は疲れからか、眠ってしまいます。朝早くから出かけてやっと帰ってきた母親が寝てしまうと子供達は非常に **lonely** 孤独な気分になるのでした。

ある晩、松崎さんは弟と妹の手を握り締めながら、川の橋の街灯まで行きました。3人で影踏み遊びをしながら、母親を待っていました。しかし、母親はなかなか来ません。松崎さん達の不安は大きくなります。やっと母親が来ると、子供達は喜びが **burst** 破裂して母親に **toward** 向って **rush** 疾走しました。そして、3人同時に話し始めました。

母親はよほど嬉しかったのでしょう。3人の頭をなでながら近くの **shrine** 神社の長い **stair** 階段を **fatigue** 疲労 **despite** にもかかわらず、登って3人を **view** 見晴らしのいいところまで連れて行きました。きらめく長崎の夜景を見ながら、子供達の話をも母親は **patient** 忍耐強く聞いていました。それはほんの **brief** 短い時間でしたが、苦しい生活を忘れさせてくれました。

母親は小学校すら出ていません。しかし、子供達は母親を **respect** 尊敬していました。母親が日頃、松崎さんに「**Chaos** 大混乱の満州を **survive** 生き残れたのはあんたがいたおかげ」と語っていました。バラック小屋での苦しい生活をしている時期に養護 **facility** 施設に子供を預けてはという **propose** 提案も頑として拒否しました。

母親の **sole** 唯一の娯楽は映画、**particularly** 特に **overseas** 海外映画でした。常に **male** 男性中心で、女性は男性に **rely** 頼る存在という **stereotype** 画一的な日本映画は嫌いでした。母親は洋画の中の強い女性に自らを **overlap** 重ね合わせたのかもしれない。

40 夜間教師は私の天職④

松崎さんは定時制高校へ進学しました。母親は結核をsuffer苦しんでprevious以前のように働けなくなりclothes服をsew縫うなどして、また松崎さんも当然働き家計を支えました。松崎さんは明治大学literature文学department学部の夜間部へ進学します。昼間は働いて、母親、弟、妹へお金を送りました。教員の実習に行ったのが足立区立中学の夜間部でした。松崎さんはここで、予想しなかったincident事件に遭遇しupset気が動転して、夜間教師になる決心をしました。30年以上を夜間教師として過ごしますが、concrete具体的な出来事はこのfact事実を元に作られた映画「学校」に譲りますのでinterest興味のある方はご覧下さい。

松崎さんは教師になってからannual毎年の長崎への帰郷をcontinue続けました。ヤエさんはいつも明るく、松崎さんとconverse会話するのです。おしゃれなsense感覚を持つヤエさんは、年をとってからもコーヒーショップが大好きでした。

そんなある日、悲劇が起きました。ヤエさんがcollapse崩れ落ちて、昏睡state状態になったのです。松崎さんはhurry急いで帰郷しました。数日間母親の傍にいた後、ヤエさんはそのまま帰らぬ人になりました。77歳。ヤエさんの部屋を片付けている時のことです。押入れから、たくさんの色鉛筆画がでてきました。70歳になって自分の時間ができたヤエさんは色鉛筆画を習っていたのです。それはmostly主に子どもたちを育てた長崎の街をdetail詳細に描いたものでした。

いつもお金がshortage不足していたので、子供達に誕生日のプレゼントをくれることはなかったヤエさんは、自分がいなくなってもこれらの絵が子供達に自分をremind思い出させて、寂しい思いをさせないよう、描いたのではないかと、松崎さんはそうsuppose思っています。ヤエさんは「皆に助けられ大きくなったことを忘れちゃいかん。大きくなったら社会に対して必ず返していきんさいよ」と機会あるごとに、こう言って子供たちを育てたのでした。

41 サルの惑星

テイラーの乗った宇宙船が地球を出発して1年経った。これは地球では2000年に相当する。ある **crucial** 重大な故障により、ある惑星に不時着する。そこには地球人と **similar** 同じ様な人間が存在していたが、彼らは **wilderness** 野生の中で **naked** 裸に近い格好である。彼らは **dumb** 口が利けない。しかも **military** 軍の服を着たサルに狩りをされる存在だった。ここはサルに **dominate** 支配される星なのだ。

テイラーは捕まり、オリに入れられる。彼は言葉を **fluent** 流暢に話せ、また宇宙から来たとの発言が **crime** 犯罪であるとして、裁判になる。空を飛ぶなど **thermometer** 温度計すらないサルの **civilization** 文明ではありえぬことなのだ。このままでは、**torture** 拷問されて殺されかねないと、あるサルがテイラーを **depth** 深さのある **gulf** 湾まで逃がしてくれる。近くに話題にするのが **taboo** タブーとなっている **cave** 洞穴がある。サル **even** さえもそこに近づくのは **forgive** 許されない。

テイラーは自分を追跡する最高頭脳の持ち主であるザイアス博士を **hostage** 人質に取り、洞穴に入る。すると、そこには人間の **skeleton** 骸骨、メガネ、人形などがあつた。これらが **indicate** 示すのはこの惑星にはかつて、サルよりもはるかに進化した高度な知能を持ったヒトの **race** 種がいたということである。

しかし、ザイアスはこれを **admit** 認めることを拒否する。実は、ザイアスはこの驚くべき事を以前から知っていた。しかし、世間を **stir** かき回したくない、サルが人間より **superior** 優れている事にしておきたいために、この地を禁断の地に **designate** 指定したのだった。洞窟を出ようとするテイラーにザイアスが **warn** 警告する。「それを見ないほうが君のためだよ」。

不安を持ちつつも、テイラーが外へ出てしばらく歩いていると、ある巨大な物に出くわす。崩れ落ちるテイラー。「人間は何と **stupid** 愚かで **evil** 邪悪な生き物なんだ！」という叫びが打ち寄せる **tide** 潮と抜けるような青空に虚しくこえました。

42 アルフレッド・ワグナー

ドイツ人アルフレッド・ワグナーの **profession** 職業は気象学者でした。趣味は歌を **compose** 作曲することです。この青年が **nephew** 甥や **niece** 姪と、一緒に世界地図を見ていると、奇妙なことに気づいたのです。**Atlantic ocean** 大西洋を挟む南アメリカ大陸の東 **coast** 沿岸と、アフリカの西海岸の形がかなりの **degree** 程度、似ているのです。当時、**archaeology** 考古学の世界におけるひとつの謎が「なぜ同じ **species** 種の **primitive** 原始的な化石(鳥以外)がアフリカと南米という離れた場所で **dig** 掘られたのか」ということでした。

それらは海の上を **migrate** 移動することはできません。「各々の場所で、各々進化した」などのいくつかの仮説は **evidence** 証拠が乏しく、仮説の域を出ることができません。ワグナーは「元は一つだったものが、分離して **independent** 独立した二つの大陸になったのではないかと考えました。これなら、同一の動植物が、別々の場所で見つかるのも、**reasonable** 合理的です。さらにワグナーは「元は一つの超巨大大陸が、分かれて、現在の **geology** 地質状態になったのではないかと考えました。

ワグナーのこの **revolution** 革命的な理論は **international** 国際的な **conference** 会議において、激しく **blame** 非難されました。大陸が移動する仕組みについての説明がまだ十分ではなかったのです。**Conservative** 保守的な同僚からも無視されるようになったワグナーは、しかし自らの理論を完成しようと相変わず研究に専心します。**Curious** 好奇心旺盛なワグナーはアイスランドまで **expedition** 探検に行き、**freeze** 凍えたまま帰らぬ人になりました。

今日ではワグナーの理論は大枠で **prove** 証明され、ワグナーの **credit** 名誉は現代の科学者によって回復されています。大陸の下は **fluid** 流体でありそれに乗っかって移動するという当時としては異端の見解を示したワグナーの勇氣は真理を追い求める人たちをこれかも **inspire** 勇氣づけることでしょう。

43 井戸を掘る医師

中村哲さんが診療所を開設した頃のアフガニстанは、ソ連が **invade 侵入** したり、**tribe 部族** 間の戦いなどで **infrastructure 社会基盤** は破壊され、かつての **agriculture 農業** 大国の **glory 栄光** は失われ、国土は荒れ果てていました。人々はきれいな水を手に入れるのが困難で、また **nutrition 栄養** の状態も悪く、下痢や肺炎や **cancer ガン** などで亡くなる人の **proportion 比率** が高かったのです。

中村さんはこれらの状況を **observe 観察** して、「治療以上に衛生的な水の確保が大事だ」と、**conclude 結論** します。中村さんは **village 村** の人を **gather 集めて**、「井戸を掘り、**irrigation 灌漑** 施設を作ろう」と提案。村人は **nod うなず** きました。

井戸掘りでの **major 主な** 問題の一つが大きな岩でしたが、**combat 戦闘** の経験者が地雷の火薬を使って、爆発することを実行しました。中村さんたちの活動のうわさが広がると、一緒に **sweat 汗** を流してくれる賛同者は増え、井戸と灌漑用 **canal 運河** の数はどんどん増えていきました。

中村さんは井戸掘り以外に、治療もしましたが、当地には **gender 性別** の問題がありました。男性の中村さんが女性患者の **skin 肌** を見たり、触れることは **strict 厳** しいイスラム教では許可されないため、**satisfactory 満足** な診療ができずにいました。中村さんは **husband 夫** を同席させたり、女性看護師を **hire 雇用** したりして診療しました。「洗練されていない **developing nation 思発展途上国**」といった印象を持つ人もいるかもしれません。しかし、価値観や **faith 信仰** は場所によって **differ 異** なります。

自分達の価値観が正しいなどという考えは **modern 現代** 的ではありません。中村さんが現地の人に **trust 信頼** されるのは **bias 偏見** を持たずに相手と接し、相手の考え方を尊重したからなのです。アフガニстанをかつてのように国土の隅まで緑豊かで繁栄する国にするという **end 目的** を達成するまで中村さん達は今日も井戸を掘り続けます。

44 命のビザ

リニア領事館にビザを求めて、多くのユダヤ人 **client** 依頼主が来ました。迫害されていた彼らは **exile** 亡命したかったのです。 **Diplomat** 外交官の杉原千畝は外務 **ministry** 省に **telegram** 電報しますが、ドイツとの三国 **ally** 同盟関係への **impact** 衝撃や、彼らが日本で **refugee** 難民化することを **anxious** 心配して、拒否されます。しかし、杉原は **humanism** 人道主義の観点から、命令に **obey** 従うことなく、領事の **authority** 権限で発給を決意します。「この **deed** 行為のために **perhaps** ひょっとするとクビになるかもしれませんが、 **translate** 翻訳や **interpret** 通訳などで食べていけるから」と妻に **apologize** 謝ります。

杉原は窓の外に体を **lean** もたれて、決意を述べると、ユダヤ人たちは拍手して、涙を **shed** 流すのでした。リニアを自らの **territory** 領土に組み込んだソ連から命じられた国外退去の **deadline** 締め切りは一ヶ月後。その間杉原は早朝から深夜まで、料金も取らずビザを書きつけ、尿には **blood** 血液が混じるほどの激しい **mission** 任務でした。杉原はリニアを **leave** 離れるギリギリまで、発給し続けました。

Relieve 解放された難民達はウラジオストックで船に乗り、寒さに耐えながら、敦賀へたどり着き、そこから、米国などに向っていきました。後に彼らの多くが彼らを **attend** 世話をした日本人の優しさを思い出しています。杉原一家は敗戦後、ソ連によって1年以上強制収容所に、収容されます。やっとのことで、帰国した杉原には外務省からの **resign** 辞職勧告という運命が待っていました。

本省の命令に背き、正義を貫き、6千名の命を救った杉原に **adequate** 適切な名誉も **prize** 賞も与えられる事は長い間ありませんでした。1968年、28年間かけて、杉原を探した元難民が **embassy** 大使館で涙で、杉原に示した紙には杉原の **signature** 署名が記されていました。その後、心ある人々の動きで、名誉は **restore** 回復され、今では世界中に **just** 正しい人としてその名が知られています。

45 パッチアダムス

戦場から戻ってきたパッチの父親は **physical** 肉体と **mental** 精神の病に苦しんでいました。仲間が父親をかばって死んでしまったことに、父は罪悪感を感じていました。酒に **addict** 中毒している父を **employ** 雇う会社はなく、父と母は **divorce** 離婚しました。パッチは **cough** せきや **digest** 消化不良など、体調が悪くなり、X **ray** 線をとってもらくと **organ** 臓器に異常が見つかり、入院しました。他の患者や医師、看護師から **courage** 勇気もらった彼はよくなります。

人を **aid** 救う医師になることを決心し、猛勉強で **scholarship** 奨学金のある医学部へ進学します。患者に **access** 接する訓練が始まると、教官は患者の **character** 人格ではなく、病そのものに **focus** 焦点を当てるよう、指示します。**Medical** 医療サービスが金儲けの **means** 手段になっているように思えました。医師は必要ない高額な検査や **surgery** 外科手術、貧しい人には **can't afford** 買う余裕がない高い **medicine** 薬を **prescribe** 処方していました。

彼は桜の美しい **litter** チリ一つ落ちてない **avenue** 並木道に、患者に費用を **charge** 請求せずに **heal** 治療するクリニックを秘密で作ります。**Funny** 面白い仮面をかぶる医師は患者を **attract** 魅了します。しかし、これが **surface** 表面に出て、**fine** 罰金の支払いを命令され、大学の倫理 **committee** 委員会 で偉い先生方から批判されます。

しかし、パッチはくじけません。パッチを救うために傍聴に来ていた患者や後輩に向かって「確かに規則を破ったかもしれないが、無料で病人の治療をしたことが、規則に **offend** 違反すると言うならそれは規則のほうがおかしいのだ。そうでしょう、みなさん？」と言うと、一番前の **row** 列の人々がいっせいにパッチに **cheer** 歓呼しました。パッチはその後も無料医療の活動を続け、今ではこれに賛同する世界中の医師がパッチに賛同して **branch** 支店を作って活動は広がりを見せています。

46 ユーモアの効用

人間は **humor ユーモア** のセンスと笑う能力を持つ唯一の **creature 生き物** です。この能力は人が **evolve 進化** してきた過程で、他人との関係を良くするために発達したものかもしれません。人と人との **harmony 調和** を保つことは **vital 重要** です。

Tropical 熱帯 地方の島での生活の様子をテレビで見ることがあります。そのような **remote 遠い** 場所では大きな **profit 利益** を上げることはできないので、生活水準は高くありません。**Commodity 日用品** はそこで作れるものを利用し、**luxury 贅沢** はなく、旅行者は **souvenir 土産** も買えません。**Urban 都会** とは違って、贅沢はできずとも **theft 窃盗** などの犯罪は少なく、**lawyer 弁護士** も不要で、彼らは幸せそうな顔をしています。それは彼らにはユーモアのセンスがあるからかもしれません。

ユーモアは医学的な見地からも勧められます。パッチ・アダムスという映画があります。この映画では最先端の医療でさえ患者を回復させられない病があることが描写されています。主人公のパッチ・アダムスはユーモアを使ってこのような **patient 患者** の心を開き、彼らを癒します。

長い間、人間は笑いは健康にメリットがあると知っていました。しかし、人が笑うときのような変化が **occur 起こる** かについての **thorough 徹底した** 研究はかつてはなされませんでした。しかし、**lately 最近** このような研究が **active 活発** です。これらの研究は、笑いは心と体を **unify 統合** し、白血球の活発化を **enable 可能にする** ことで、**immune 免疫** の機能を高めることを示しています。

日本人は **sincere 誠実** で **earnest 熱心** だがユーモアの **spirit 精神** に少々欠ける **aspect 面** があるという **myth 神話** があります。現在日本の健康 **insurance 保険** 制度は赤字に苦しんでいます。政府は **flu インフルエンザ** などの **epidemic 伝染病** 対策の **vaccine ワクチン** に **banknote 紙幣** を使うだけでなく、国民に笑いとユーモアを勧めてみてはどうでしょうか？

47 読書の重要性

子供の頃、本が嫌いな私を **dentist** 歯科医の父の **acquaintance** 知人で **priest** 僧侶をしている人が「本を読むとモデルようになる」と説得しました。モテた **ambition** 野望を抱いた **innocent** 無邪気な私は信じ、特に **architecture** 建築の読書が **pleasure** 喜びになりました。モデルうんぬんは **false** 誤りだった(残念!) のですが、成績は上がり、**prestigious** 高名な大学に合格しました。読書の **habit** 習慣のおかげ (**instinct** 本能では読書はしない) です。

かつて、読書は子供の **routine** いつもやる事だったと言っても **exaggerate** 誇張ではないと思いますが、この頃は一部を除けば、子供達が本を読みません。ゲームなどが **tempt** 誘惑しているらしいですが、これは不幸な状況です。読書という知的活動なしには頭の中は **blank** 空白になります。子供達が本を読まないというのがただの **rumor** 噂ではない証拠があります。国際テストの結果です。日本はかつて、知的 **ability** 能力の高さで有名でした。各国の生徒の **academic** 学問の能力を測る国際テストで日本は他国を **exceed** 凌いで、しばしば一位を **achieve** 達成しました。

しかし、数年前のテストでは日本はフィンランド、韓国などに抜かれて、6位でした。とりわけ読解力が低下している **trend** 傾向が読み取れました。ランキングは14位という結果で、関係者は **accuse** 非難されました。これは **critical** 危機的であると、**acknowledge** 認識する必要があります。

Verbal 言語の能力は非常に **count** 重要です。言葉を **accurate** 正確に理解する力が弱ければ、それは **necessarily** 必然的にそれ以外の学問を習得する力も弱い一当然の **notion** 概念です。「子供達が本を読むような **legislation** 法律を作ってくれる人を選挙で **elect** 選びましょう」と私は **argue** 主張します。学校の **principal** 校長のみなさんはもっと読書の時間を設けてください。子供の皆さん！ゲームを **aside** 側に置いて、本をどんどん読んでください。

(著者紹介)

古波蔵 勇 (こはぐら いさむ)

沖縄県出身。大学を出たあとの約10年間、大手予備校などで大学受験講師として活躍。平成12年、英検1級および通訳案内士試験対策を目的とするFGI英語研究会を東京にて設立。帰国子女や英語教師、会社員を中心に指導。300名以上の英検1級合格者を輩出。長年にわたるプロ英語講師としての経験から「英語の修得は世間で思われているよりもずっと簡単で、留学も英会話学校も不要。日本人に必要なのはネイティブ英語ではなく、国際英語」が持論。取得資格は英検1級、TOEIC90、通訳案内士国家資格など。これまでの著書は「NHK英語3つの謎」「ネイティブ信仰はやめなさい」など。

「逆転の」英単語集

著者 古波蔵 いさむ

発行所 FGI 出版

東京都足立区日の出町 125

発行者 野杉稔

ISBN978-4-9904132-3-1