



非営利未来型の「株式会社 はは (HaHa,Inc.)」  
**概要書**

前向きな文章および内容

本概要書は、その作成時点における可能な限りの正確な情報に基づいて作成されておりますが、そのような仮定および予測が必ずしも予定通りに達成されるとは限りませんので、予めご理解のほどお願い申し上げます。



## 目 次

|                              |    |
|------------------------------|----|
| I. 主旨                        | 1  |
| II. 事業の目的と使命                 | 2  |
| III. 会社の概要                   | 3  |
| IV. 普及活動の実績                  | 4  |
| V. 役員プロフィール                  | 5  |
| VI. 主要なスケジュール                | 9  |
| VII. 測定所の概要                  | 9  |
| VIII. 協力研究機関                 | 9  |
| IX. 5年間の収益予想                 | 10 |
| X. 5年間の資本収支                  | 10 |
| XI. 2017年資本金による資金調達計画および株主構成 | 10 |
| XII. 株式購入の手順                 | 11 |
| XIII. 会社と株主                  | 14 |
| 補足資料および参考文献、注釈               | 15 |
| 推薦文                          |    |
| 「乳歯保存ネットワーク」発足記念に寄せて         | 24 |
| 映画「太陽が落ちた日」　監督アヤ・ドメニックさんから   |    |
| 乳歯保存ネットワークへのメッセージ            | 24 |

## I. 主旨①

福島第一原子力発電所事故が環境にまき散らした人工放射性物質②(2),(3),(4),(5)は今も日々、世界の大気・海洋に放出されています。私たちは、この厳然たる現実から子どもたちのいのちと健康を守るために、まず「乳歯保存ネットワーク」(\*1)を立ち上げ、この一年半余り歩んできました。



福島第一原子力発電所事故による放射能の拡散によって、今後懸念されることとは、外部被曝はもちろんのこと、内部被曝です②(8)。私たちは、内部被曝の指標として、乳歯に含まれるストロンチウム-90②(6)を選択しました。私たち自身の測定データとともに、科学的な根拠を示すことによって、子どもたちのいのちと健康を守らなくてはなりません。



多くの子どもたちの乳歯の測定や健康観察および測定データの集積には、長期間継続した活動が必要です。一人ひとりの乳歯に含まれる微量のストロンチウム-90を高い精度で測定(\*2)できるようにし、次の世代に役立つ測定データを保存・整理・解析することが必要です。しかしながら、乳歯中のストロンチウム-90を、個人別に測定する検査機関は、スイス・バーゼル州立研究所(私たちの協力機関)のほかに、世界中のどこにもありません。その実施組織として最適な組織の形態を検討した結果、新しい概念に基づいた株式会社を創業することにしました。そして、非営利未来型の「株式会社はは(HaHa,Inc.③(1),(2))」を設立しました。「株式会社はは」の株主配当は、"子どもの笑顔=子どもの未来"です。



\*1 : PDTN: Preserving Deciduous Teeth Network (HP: <http://pdn311.town-web.net/>)。⑤参照。

\*2 : イメージングプレート法や電子スピニ共鳴法(ESP)などでは必要な精度の高い数値が得られない。

## II. 事業の目的と使命

### ■目的

- (1) 乳歯を保存する。
- (2) 乳歯のストロンチウム-90②(6)を測定する。
- (3) 測定データを保存・整理・解析する。
- (4) 科学的な測定データを正確に評価し、  
内部被曝の実態を明らかにする。
- (5) 国・自治体に広範な調査と施策などを提言する④。



### ■成果は、子どもの笑顔

乳歯に含まれるストロンチウム-90の測定は、内部被曝の貴重な証拠資料となります。大気圏内核実験が行われていた時代には、国や自治体によってストロンチウム-90の測定が実施されました。しかし、今回の福島第一原発事故後、信頼できる、精度の高いストロンチウム-90の測定は行われていません。したがって、私たちの活動は、大気圏内核実験時代に続く子どもたちのいのちと健康を守るための活動となります。

### ■乳歯保存を文化にする

「抜けた乳歯を屋根に投げ上げる」のは、健康なおとなの歯が生えてくること、健康に成長することを願う日本の大切な「文化」でした。しかし、福島第一原発事故後は、「抜けた乳歯を保存する文化」をつくらなくてはなりません。それは、ストロンチウム-90が取り込まれた乳歯が、倫理的に取得できる唯一の石灰化生物組織だからです。抜けた乳歯を保存しておけば、後でその中に含まれる、ストロンチウム-90を分析できます。内部被曝の証拠として、保存し測定する必要があります。乳歯保存を、世界の「文化」にしたいと思います。



### III. 会社の概要

■企業名：和名：株式会社 はは

英名：HaHa, Inc.

■設立日：2017年 2月 2日

■本社：

〒502-0017 岐阜県岐阜市長良雄総878-16

メールアドレス：[haha@ccn.aitai.ne.jp](mailto:haha@ccn.aitai.ne.jp)

ホームページ：<http://www.pdn311.town-web.net>



■取締役

代表取締役：松井 英介

取締役：市原 千博、伊藤 久司、大沼 淳一、大沼 章子、所 源亮、中村 琢、藤野 健正、星野 香、松井 和子、若岡 ます美

■監査役：寺尾 宏、安田 洋子

■設立時資本金：500,000円(50株、10,000円/株)

■発行予定株式数：2017年度目標募集株式：5,000株(5,000株×10,000円/株=50百万円)

■会計年度：1月1日～12月31日



## IV. 普及活動の実績

### ■リーフレット・記録カード等の作成および配布

全国のみなさん

乳歯の保存を呼びかけます

乳歯保存ネットワーク  
連絡先: pdn311@gmail.com

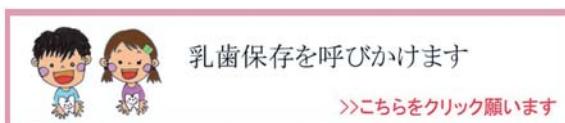


乳歯の記録

| 乳歯の記録    |  |
|----------|--|
| ①子どもの名前  | ふりがな   |
| ②性別      | 男 <input checked="" type="checkbox"/> 女 <input type="checkbox"/> |
| ③生年月日    | 西暦( )年( )月( )日   |
| ④出生地     | 〒  |
| ⑤現住所     | 〒  |
| ⑥保護者の名前  |  |
| ⑦電話番号    |  |
| ⑧メールアドレス |  |
| ⑨歯が抜けた日  | 西暦( )年( )月( )日   |

### ■ホームページ開設 (2016年1月1日)

<http://www.pdn311.town-web.net/>



### ■「乳歯保存ネットワーク」発足記念・チエルトコフ講演と映画 (2016年3月26日)



### ■はは通信の発行



第1号：2016年8月15日

第2号：2016年10月3日

第3号：2016年10月10日

第4号：2016年11月19日

第5号：2016年11月27日

### ■学習会：市民講座「子どもたちの健康と未来を考える」(2016年10月～2017年2月)への参加(講師派遣)



|     |                               |
|-----|-------------------------------|
| 第1回 | 放射線・放射能とは何か                   |
|     | 10月22日 市原 千博 愛知医科大学客員教授       |
| 第2回 | 放射性物質と食べ物の安全                  |
|     | 11月26日 星野 香 岐阜大学教育部客員教授       |
| 第3回 | 放射性物質と子どもの健康                  |
|     | 12月17日 松井 英介 岐阜県環境医学研究所所長     |
| 第4回 | 歯の中の放射性物質                     |
|     | 1月28日 藤野 健正 きょうどう歯科医師         |
| 第5回 | 暮らしの安全を考える                    |
|     | 2月18日 大沼 淳一 元愛知県環境調査センター主任研究員 |



## V. 役員プロフィール

### ■松井 英介：

1938年生まれ。岐阜市在住。医師。元岐阜大学医学部放射線講座助教授。呼吸器病学。肺がんの予防・早期発見・集団検診並びに治療に携わる。厚生労働省肺がんの診断および治療法の開発に関する研究分担者を務めた。現岐阜環境医学研究所および座禅洞診療所所長。第二次世界大戦における米軍の大坂・堺空襲の生き残り。大学進学後、広島を訪問、第5回原水爆禁止世界大会に参加し、肥田舜太郎医師と知りあう。その後仕事の傍ら、空爆・細菌戦などの被害調査や核爆弾使用における「内部被曝」問題に関わる。2011年3月11日福島第一原発事故後、双葉町の医療放射線アドバイザーを務めた。子どもたちをこれ以上被曝させないために、「脱被ばく」を目指し、「乳歯保存ネットワーク」の設立に参加。子どもたちのいのちと健康を守りたい。



### ■市原 千博：

1948年 愛知県名古屋市生まれ。名古屋大学理学部物理学科卒。同大学院工学研究科(原子核工学専攻)修了。工学博士(京都大学)。1974年より京都大学原子炉実験所に勤務(2008年まで)、2008年より名古屋女子大学教授(2013年まで)。その後愛知医科大学客員教授(医学部付属総合医学研究機構核医学実験部門)。京大時代は核融合中性子工学の研究に従事した。京大原子炉は原子力に対して推進・反対、多様な立場の所員が混在していた。しかし、「原子力ムラ」を構成する機関であることは認めないわけにはいかない。ムラに籍を置いたものの責任を果たすため、乳歯の中のストロンチウムをきっちり測定できる施設を作り上げ、福島事故で被害を受ける人が一人でも少なくなるためのお手伝いをしたい。



### ■伊藤 久司：

1958年 岐阜県郡上市生まれ。同志社大学卒業。イギン株式会社に勤務後、「談合しない」建設会社株式会社希望社に勤務。建築主のために良い建築を安く実現するJCM(日本型コンストラクション・マネジメント)業務に携わり現在に至る。一級建築士、一級施工管理技士。2013年に創立25周年記念として、小出裕章氏講演「日本のエネルギー、これからどうすればいいの?」を開催。講演会で実行委員長を務め、以後地域で行われる反原発運動に参加。現在は市民団体「さよなら原発・ぎふ」責任者。子どもの未来のために、被曝を測定、記録を残す活動に賛同し「はは」設立に参加。専門知識はないが、微力ながら役に立てればと思う。



### ■大沼 淳一：

1944年、仙台市生まれ。東北大学理学部化学科、名古屋大学大学院分子生物専攻を経て、愛知県環境調査センター主任研究員(定年退職)、NPO法人「みたけ・500万人の木曽川水トラスト」監事、ため池の自然研究会幹事、高木仁三郎市民科学基金顧問、未来につなげる・東海ネット 市民放射能測定センター(Cラボ)運営委員、原子力市民委員会委員など、市民のための科学を実践する科学技術者として行動してきた。台湾・放射能鉄筋汚染事件、マレーシア・アジアアレアース社による放射性物質(トリウム)汚染事件、フィリピン・レイテ島PASAR銅精錬工場による海洋・大気汚染事件、フィリピン・パラワン島ニッケル精錬工場による水質汚染事件など海外でも調査や被害住民支援活動を行ってきた。



### ■大沼 章子：

1947年愛知県東海市生まれ。横須賀高校から名古屋大学理学部化学科に進み、1970年卒業。神奈川県久里浜の製薬会社に勤務後、公害に取り組む仕事に就きたいと転職。長年愛知県衛生研究所に在籍し、大気圏内核実験や Chernobyl 事故による環境放射能を調査、環境試料のストロンチウム-90分析も行った。福島原発事故後は、官の測定体制の鈍さに、名古屋市内で「未来につなげる・東海ネット 市民放射能測定センター(Cラボ)」や全国組織の「みんなのデータサイト」を立ち上げ、主に食品や土壤の放射性セシウムを測定・情報提供する。「測って判断」、「出来る限り放射能フリーの暮らし」の大切さを訴える。乳歯保存ネットワークや「はは」への参画はその延長線上にある。現在名古屋大学大学院招へい教員。



### ■所 源亮：

1949年東京生まれ。1972年一橋大学経済学部卒業。世界最大手育種企業の米国バイオニア・ハイブレッド・インターナショナルの国際部営業本部長を務める。1982年、帰国後、(株)ゲン・コーポレーション、日本バイオロジカルズ(株)、などを設立。2008年～2015年一橋大学イノベーション研究センター特任教授。2014年一般社団法人ISPA(宇宙生命・宇宙経済研究所)を松井孝典博士およびチャンドラ・ウィクラマシンゲ博士と共に設立。医療・薬業如水会名誉会長、京都バイオファーマ製薬(株)およびGCAT(株)代表取締役。毎週金曜日、岐阜県垂井駅前で原発反対のデモを主催、既に230回をこえる。福島第一原発事故後、内部被曝を最大の健康リスクと考え、「株式会社はは」の設立に非営利未来型株式会社の概念を導入して参加。



**■中村 琢：**

1977年静岡県生まれ。岐阜市在住。岐阜大学教育学部理科教育講座物理科所属(2013年～現在)，岐阜大学准教授，博士(理学)。名古屋大学で素粒子物理学実験に参加し，原子核乾板など写真の技術について学ぶ。大学院修了後，静岡北高等学校の教諭(2005年～2012年)として数学・物理の指導のほか，科学教育や環境教育に従事する。高校生の課題研究の一環として，放射線の研究，福島の土壤の除染の研究等に取り組む。現在は教育学部の教員として，理科教育，放射線教育，科学教育の研究に従事している。小中学生向けに自然放射線の飛跡観察や，放射線に関する科学教室，科学合宿等を企画，運営している。原発事故で被害を受けた方々への支援につなげたいという思いから，本事業に参加している。



**■藤野 健正：**

1948年山口県長門市生まれ。1973年九州医科大学卒業。同年医療法人財団東京勤労者医療会に勤務 同理事・副理事長・歯科診療部長を歴任 2009年退職。2010年医療法人財団「きょうどう」を立ち上げ、理事長として現在に至る。全日本民主医療機関連合、元理事・歯科部長。東京歯科保険医協会、元副理事長、現理事。千葉県松戸市が福島原発事故による放射線ホットスポットとなった。乳歯に取り込まれたストロンチウム90を測定することにより、子供の放射線内部被曝量を測定出来ることを知り、子を持つ親の不安を受け止め、安心と子供の命を守る目的で 2011年「乳歯保存プロジェクト」を立ち上げ、代表として現在に至る。2015年「乳歯保存ネットワーク」立ち上げに参画、共同代表となる。



**■星野 香：**

1945年愛知県生まれ。名古屋大学卒業後、同大学院で素粒子・原子核を対象にした実験物理学を学び、同大の助手・助教授として、原子核乾板を使い宇宙線や加速器でチャームクオークの寿命の研究、ニュートリノ短基線振動・同長基線振動実験、ダブルハイパー核などの研究を行った。加速器で加速した荷電放射線を原子核乾板で測定してきた専門性を生かし、乳歯の放射線蓄積量を計る一助になるという思いから「乳歯保存ネットワーク」に加わりバーゼルへの研修に参加した。現在、日本科学者会議愛知支部事務局長として科学者運動に参加しているが、これから未来を背負う子供たちの健康を願う「乳歯保存ネットワーク」と「株式会社はは」の活動に感銘し、科学者の社会的責任として運営に参加。



**■松井 和子：**

1942年生まれ。岐阜市在住。岐阜大学卒。元公立学校教員。教職の31年間を障害児教育に携わる。1981年4月から一年間、ドイツおよびスイスの障害児学校・施設にて研修。障害を抱えた子どもたちとの出会いで、いのちの芽ばえと成長する力、そしてそれを阻害するものの存在を学んだ。東電福島第一原発事故に遭遇し、人間が作った人工放射性物質がいのちにもたらすものを危惧している。核被害を知らせようと3.11以前に何度も来日のアメリカの物理学者Ernest J. Sternglassと電離放射線研究者Louren Moret、そしてチェルノブイリ原発事故の経験を伝え日本を救いたいと来日したドイツの物理学者Sebastian Pflugbeilや放射線防護専門誌「Strahlentelex」主宰Thomas Dersee、スイスの医師Michel FernexおよびMartin Walter、そしてスイス・バーゼル州立研究所所長Markus Zehringerたちに学び、子どもたちを守りたいと考えている。



**■若岡 ます美：**

1963年 岐阜市生まれ。名古屋大学教育学部心理学科卒。愛知教育大学特殊教育特別専攻修了。元岐阜県特別支援学校教員。教員の現職中に、難病で死の淵を彷徨い退職。以後、生ある限り、「感謝のお返し」(Pay forward)「おかげさま」のボランティア人生を歩む。現在、東日本大震災の避難児や貧困世帯の子ども達の無償の学習支援室「岐阜キッズな(絆)支援室」代表。その他「フランボランティア・コスモス会」「エコキッズ中部」代表、「ぎふ学習支援ネットワーク」「よりそいネットワーク」理事、「ボンドウ孤児院プロジェクト」「岐阜ネパール会」事務局等、国内外の子どもの支援に多数携わる。2013年「Make a Change Day 全国一斉ボランティアデー」優秀賞、「岐阜県地域子ども支援賞」、「羽田人権文化基金」人権活動助成受賞、2014年「名古屋大学教育学部21世紀・人間発達学術研究基金」受賞、2015年「岐阜市福祉大賞」、2016年「教職員生涯福祉財団地域社会活動等奨励事業」、「ニッセイ財団 児童・少年の健全育成助成」受賞。



**■寺尾 宏：**

1946年三重県川越町生まれ。名古屋大学理学部化学科で古川路明先生のもとで同位体化学を専攻、環境放射能の基礎を学ぶ。大学院に進学して地球化学を専攻、地球気候変動について北野康先生から指導を受ける。その後、自治体の試験研究機関に職を得て定年退職まで、河川、地下水、温泉などの水環境に関する調査研究に従事する。日本地下水学会評議員、日本水環境学会中部支部幹事長など学会活動にも積極的に参加。切尔ノブイリ事故後、初めて降った雨を勤務先の芝生広場にポリバケツを並べて独断で採取して、古川先生に測定してもらい、事故の影響が岐阜にも現れていることに驚いたことが、今となっては懐かしい思い出。今回、会社設立に当たり、これまで習得した放射化学の基礎知識、微弱放射能の測定技術を通して、放射線被ばくの実態、特に、内部被ばく問題に積極的に取り組みたい。



**■安田 洋子：**

1946年名古屋生まれ。南山大学卒業後結婚して家庭に入る。30代の病気をきっかけに人生観が大きく変わり、実社会で活動して世の中に貢献したいという強い想いが芽生え、1988年高山市清見町にヒーリングスペースを創設。岐阜市内に自然食品販売店、自然食レストランを立ち上げる。3.11の原発事故に強い衝撃を受け、被災地の子ども達のために、夏休みを利用して心とからだを癒す場として、その年の6月に光の帶ネットワークを立ち上げる。2016年現在までに参加者延べ230名以上、ボランティア延べ500名以上による保養活動に携わる。その他原発問題にまつわる勉強会を開催。株式会社ははの配当が「子どもの笑顔」であることに賛同して監査役に就任。学者・医者・専門家集団における唯一の市井者目線による提言を行っていきたい。



## VII. 主要なスケジュール

■ 「株式会社はは」の設立：2017年2月2日

■測定所開設の準備：

- ・2016年9月18日から23日、バーゼル州立研究所で、化学・物理学者3名（市原千博・大沼章子・星野香）が研修
- ・2016年12月19日以降、測定所建設に向けて  
予備実験実施中

|                      |   |
|----------------------|---|
| 会社法人等番号              | 2000-01-033730  |
| 商号                   | 株式会社はは  |
| 本店                   | 岐阜市長良路878番地16   |
| 公告する方法               | 官報に掲載してする。  |
| 会社成立の年月日             | 平成29年2月2日   |
| 目的                   | 1. 脱落乳歯の保存及びその搬送事業<br>2. 脱落乳歯の保管・検査・分析・解説事業<br>3. 放射性物質の検定試験の保存・整理及び解析事業<br>4. 放射性物質から子孫もの健診をするための各種事業<br>5. 放射性物質から被曝をしたための医薬品の販売・販促活動等の広範な調査と施策等の推進事業<br>6. 研究会運営事業<br>7. セミナー・講義会、研究会の開催・運営事業<br>8. インターネット、電子出版、映像、印刷物等の各種メディアの企画<br>9. 前各号に連関する一切の事業 |
| 発行可能株式総数             | 1万5000株   |
| 発行済株式の総数<br>及びに種類及び数 | 50株   |
| 資本の額                 | 金50万円   |
| 株式の譲渡制限に<br>関する規定    | 当会社の株式を譲りにより取得するには、取締役会の承認を要する。   |



■資金調達：2017年9月30日までに5000万円を目標

■測定所開所：2017年11月(予定)

## VIII. 測定所の概要

■子どもたち一人ひとりの乳歯のストロンチウム-90を測定し、内部被曝の実態を正確に把握する。

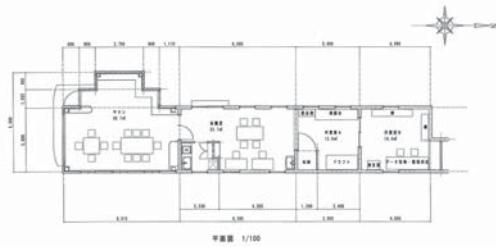
■スイス・バーゼル州立研究所に準じた方法に基づく  
低バックグラウンド測定法で実施

- ・検出下限値目標：10ミリベクレル/g·Ca
- ・バックグラウンド数値目標：0.3 cpm
- ・乳歯検査に必要な量：0.5 g以上  
(前歯4本または臼歯2本に相当)

■食品や土など環境汚染の測定も検討

■測定結果を保存・整理・解析・評価

■床面積(約51.1m<sup>2</sup>)



## VIII. 協力研究機関

■測定・検査：スイス・バーゼル州立研究所  
Gesundheitsdepartement des Kantons  
Basel-Stadt Bereich Gesundheitsschutz  
1950年から半世紀以上にわたって乳歯、牛乳、草、  
土、穀物およびライン川の魚などのストロンチウム  
-90の測定をしている。



■IPPNW(核戦争防止国際医師会議) ドイツ  
団体として「乳歯保存ネットワーク」の呼びかけに賛同



## IX. 5年間の収益予想

| 会計年度       | 2017年 | 2018年 | 2019年 | 2020年 | 2021年 | 合計    |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 乳歯検査数 / 年  | 500   | 500   | 500   | 500   | 500   | 2,500 |
| 乳歯検査数 / 累計 | 500   | 1,000 | 1,500 | 2,000 | 2,500 | 2,500 |

(単位：1,000円)

| 会計年度       | 2017年    | 2018年    | 2019年    | 2020年     | 2021年     | 合計        |
|------------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| 事業収入(寄付金等) | 5,000    | 5,000    | 5,000    | 5,000     | 5,000     | 25,000    |
| 一般管理費      | (5,000)  | (5,000)  | (5,000)  | (5,000)   | (5,000)   | (25,000)  |
| 検査経費       | (25,000) | (25,000) | (25,000) | (25,000)  | (25,000)  | (125,000) |
| 事業収支(単年度)  | (25,000) | (25,000) | (25,000) | (25,000)  | (25,000)  | (125,000) |
| 事業収支(累計)   | (25,000) | (50,000) | (75,000) | (100,000) | (125,000) | (125,000) |

## X. 5年間の資本収支

(単位：1,000円)

| 会計年度   | 2017年    | 2018年    | 2019年    | 2020年    | 2021年    | 合計        |
|--------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| 資本金*   | 50,000   | 30,000   | 30,000   | 30,000   | 30,000   | 170,000   |
| 寄付金    | 5,000    | 5,000    | 5,000    | 5,000    | 5,000    | 25,000    |
| 運営費用** | (30,000) | (30,000) | (30,000) | (30,000) | (30,000) | (150,000) |
| 設備投資   | (25,000) | 0        | 0        | 0        | 0        | (25,000)  |
| 期末残高   | 0        | 5,000    | 10,000   | 15,000   | 20,000   | 20,000    |

\*2018~2021年は毎年30,000千円を追加増資。 \*\*運営費用=一般管理費+検査経費

## XI. 2017年資本金による資金調達計画および株主構成

| 株主/ステージ | 株数    | 金額(1,000円) |
|---------|-------|------------|
| 発起人/1次  | 50    | 500        |
| 企業*/2次  | 2,000 | 20,000     |
| 個人/3次   | 2,950 | 29,500     |
| 累計      | 5,000 | 50,000     |

\*企業とは、企業および大口出資者



## XII. 株式購入の手順

### ステップ1. 株式申込書の発送

|  |  |  |   |                 |  |                         |  |   |  |                                     |  |                               |  |                       |  |            |  |  |  |       |           |    |   |      |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |          |  |       |           |  |  |
|--|--|--|---|-----------------|--|-------------------------|--|---|--|-------------------------------------|--|-------------------------------|--|-----------------------|--|------------|--|--|--|-------|-----------|----|---|------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----|-------|----------|--|-------|-----------|--|--|
| <p><b>葉書左</b></p> <p>初夏の候、時下ますますご清祥の段、お慶び申し上げます。平素は格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。</p> <p>さて、2017年4月30日開催の臨時株主総会において、下記の要領で第三者割当による募集株式の発行を行うことが決議されました。</p> <p>つきましては、弊社の趣旨に賛同しご出資頂ける方は、右に記載の〔株式購入申込書兼同意書〕及び〔株主票〕へ必要事項をご記入・ご捺印の上、弊社宛にご返送下さいますようお願い申し上げます。</p> <p style="text-align: right;">敬具</p> <p style="text-align: center;">記</p> <p>(1) 募集株式の数 普通株式 9,000 株<br/>     (2) 払込みの金額 1株につき、金 10,000 円<br/>     (3) 募集株式と引き換えるに於ける金額の払込みの期日 2017 年 9 月 30 日<br/>     (4) 払込先 銀行名：大垣共立銀行長良支店<br/>                       振込手数料は各自ご負担をお願いいたします。<br/>                       口座番号：普通500855<br/>                       名義：株式会社 はは<br/>     (5) 増加する資本金の額及び資本準備金の額 払込金額の総額を資本金とする。</p> <p style="text-align: right;">以上</p> <p>2017年〇〇月〇〇日</p> <p>株式会社 はは<br/>     代表取締役 松井 英介 様</p> <p>未来型の「株式会社 はは」<br/>     〒502-0017 岐阜県岐阜市長良郷地 878-16<br/>     FAX : 058-296-3903 e-mail : haha@ccn.aitai.ne.jp<br/>     URL : http://www.pdn311.town-web.net/</p> | <p><b>葉書右</b></p> <p>〔株式購入申込書 兼 同意書〕</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">・購入希望株式数 : _____ 株 × 株単価 10,000 円 = 出資金額</td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> <tr> <td>・出資金額 : _____ 円</td> <td></td> </tr> <tr> <td>・申込期限 : 2017 年 8 月 31 日</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2"> <small>①私は、反社会的勢力でないことを確認します。<br/>         ②私は、株式会社ははのインターネット掲示板にて、必要な情報の伝達を確認します。<br/>         ③私は、「株式会社はは」の概要書 20170505 の趣旨に同意し、株主になります。<br/>         ④私は、上記の規定に違反、または不正の報告であった場合、株式を放棄します。<br/>         ⑤私は、「株式会社はは」の株主連絡に際する経費節減に協力する為、株主総会の招集通知への記載を最小限とし、葉書または電磁的方法(e-mail)で受けます。</small> </td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right; padding-top: 10px;"> <small>以上、私は上記①~⑤の規定に同意します。</small> </td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right; padding-top: 5px;"> <small>2017 年   月   日</small> </td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right; padding-top: 5px;"> <small>氏名(自署)</small> </td> </tr> </table> <p>〔株主票〕</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">ふりがな<br/>氏名</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>性別・年齢</td> <td style="width: 30%;">男   ・   女</td> <td style="width: 30%;">年齢</td> <td style="width: 20%;">歳</td> </tr> <tr> <td>登録住所</td> <td colspan="3">〒</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>連絡先</td> <td>TEL :</td> <td colspan="2">e-mail :</td> </tr> <tr> <td>名前の公表</td> <td colspan="3">可   /   否</td> </tr> </table> | ・購入希望株式数 : _____ 株 × 株単価 10,000 円 = 出資金額 |   | ・出資金額 : _____ 円 |  | ・申込期限 : 2017 年 8 月 31 日 |  | <small>①私は、反社会的勢力でないことを確認します。<br/>         ②私は、株式会社ははのインターネット掲示板にて、必要な情報の伝達を確認します。<br/>         ③私は、「株式会社はは」の概要書 20170505 の趣旨に同意し、株主になります。<br/>         ④私は、上記の規定に違反、または不正の報告であった場合、株式を放棄します。<br/>         ⑤私は、「株式会社はは」の株主連絡に際する経費節減に協力する為、株主総会の招集通知への記載を最小限とし、葉書または電磁的方法(e-mail)で受けます。</small> |  | <small>以上、私は上記①~⑤の規定に同意します。</small> |  | <small>2017 年   月   日</small> |  | <small>氏名(自署)</small> |  | ふりがな<br>氏名 |  |  |  | 性別・年齢 | 男   ・   女 | 年齢 | 歳 | 登録住所 | 〒 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 連絡先 | TEL : | e-mail : |  | 名前の公表 | 可   /   否 |  |  |
| ・購入希望株式数 : _____ 株 × 株単価 10,000 円 = 出資金額   |  |  |   |                 |  |                         |  |   |  |                                     |  |                               |  |                       |  |            |  |  |  |       |           |    |   |      |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |          |  |       |           |  |  |
| ・出資金額 : _____ 円  |  |  |   |                 |  |                         |  |   |  |                                     |  |                               |  |                       |  |            |  |  |  |       |           |    |   |      |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |          |  |       |           |  |  |
| ・申込期限 : 2017 年 8 月 31 日  |  |  |   |                 |  |                         |  |   |  |                                     |  |                               |  |                       |  |            |  |  |  |       |           |    |   |      |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |          |  |       |           |  |  |
| <small>①私は、反社会的勢力でないことを確認します。<br/>         ②私は、株式会社ははのインターネット掲示板にて、必要な情報の伝達を確認します。<br/>         ③私は、「株式会社はは」の概要書 20170505 の趣旨に同意し、株主になります。<br/>         ④私は、上記の規定に違反、または不正の報告であった場合、株式を放棄します。<br/>         ⑤私は、「株式会社はは」の株主連絡に際する経費節減に協力する為、株主総会の招集通知への記載を最小限とし、葉書または電磁的方法(e-mail)で受けます。</small>  |  |  |   |                 |  |                         |  |   |  |                                     |  |                               |  |                       |  |            |  |  |  |       |           |    |   |      |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |          |  |       |           |  |  |
| <small>以上、私は上記①~⑤の規定に同意します。</small>  |  |  |   |                 |  |                         |  |   |  |                                     |  |                               |  |                       |  |            |  |  |  |       |           |    |   |      |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |          |  |       |           |  |  |
| <small>2017 年   月   日</small>  |  |  |   |                 |  |                         |  |   |  |                                     |  |                               |  |                       |  |            |  |  |  |       |           |    |   |      |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |          |  |       |           |  |  |
| <small>氏名(自署)</small>  |  |  |   |                 |  |                         |  |   |  |                                     |  |                               |  |                       |  |            |  |  |  |       |           |    |   |      |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |          |  |       |           |  |  |
| ふりがな<br>氏名   |  |  |   |                 |  |                         |  |   |  |                                     |  |                               |  |                       |  |            |  |  |  |       |           |    |   |      |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |          |  |       |           |  |  |
| 性別・年齢  | 男   ・   女  | 年齢                                       | 歳 |                 |  |                         |  |   |  |                                     |  |                               |  |                       |  |            |  |  |  |       |           |    |   |      |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |          |  |       |           |  |  |
| 登録住所   | 〒  |  |   |                 |  |                         |  |   |  |                                     |  |                               |  |                       |  |            |  |  |  |       |           |    |   |      |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |          |  |       |           |  |  |
|  |  |  |   |                 |  |                         |  |   |  |                                     |  |                               |  |                       |  |            |  |  |  |       |           |    |   |      |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |          |  |       |           |  |  |
|  |  |  |   |                 |  |                         |  |   |  |                                     |  |                               |  |                       |  |            |  |  |  |       |           |    |   |      |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |          |  |       |           |  |  |
| 連絡先  | TEL :  | e-mail :                                 |   |                 |  |                         |  |   |  |                                     |  |                               |  |                       |  |            |  |  |  |       |           |    |   |      |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |          |  |       |           |  |  |
| 名前の公表  | 可   /   否  |  |   |                 |  |                         |  |   |  |                                     |  |                               |  |                       |  |            |  |  |  |       |           |    |   |      |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |     |       |          |  |       |           |  |  |



**【ステップ2. 株式購入の承諾】**

上記株式購入申込書を受領後3か月以内に、株式会社ははの取締役会を開催し、承認後、郵送(葉書)にて、株式の購入に関する連絡を差し上げます。

2017年08月〇〇日

**株式購入申込承認通知及び出資金振込先のご案内**

初夏の候、時下ますますご清祥の段、お慶び申し上げます。平素は格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、この度は、株式会社ははの株式購入申込書等をご返送頂き、誠にありがとうございます。2017年08月〇〇日開催の弊社取締役会において、貴殿より申込のあった弊社の株式申込について承認されましたことをご通知申し上げます。

つきましては、2017年09月30日迄に出資金額（お申込み株数×10,000円）を下記へお振込下さいますようお願い申し上げます。

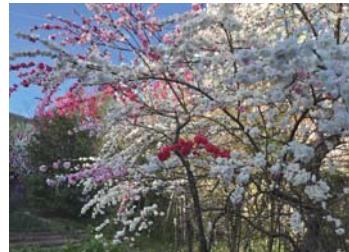
記

振込先：銀行名：大垣共立銀行長良支店  
口座：普通500855  
名義：株式会社 はは

以上

今後とも、「株式会社はは」をよろしくお願い申し上げます。

〒502-0017  
岐阜県岐阜市長良雄総 878-16  
株式会社 はは  
代表取締役社長 松井 英介



**【ステップ3. 株式購入代金のお支払い】**

「株式購入申込通知及び出資振込先のご案内」受領後、下記口座へお振込みください。

銀行名：大垣共立銀行 長良支店

口 座：普通 500855

名 義：株式会社 はは(カブシキガイシャ ハハ)

**【ステップ4. 株主登録確認葉書の送付】**

2017年〇〇月〇〇日

**入金確認及び株主名簿登録完了のご案内**

仲秋の候、時下ますますご清祥の段、お慶び申し上げます。平素は格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、2017年〇月〇〇日付で、出資金入金の確認をさせて頂きました。早々にご対応頂き有難うございます。また、弊社株主名簿に下記事項の記載が完了致しましたので、会社法第122条の規定により証明致します。

記

|            |             |
|------------|-------------|
| 氏 名        |             |
| 住 所        |             |
| 連絡先/e-mail | /           |
| 株式の種類及び数   | 普通株式 ○○株    |
| 株式を取得した日   | 2017年〇〇月〇〇日 |

以上

〒502-0017  
岐阜県岐阜市長良雄総 878-16  
株式会社 はは  
代表取締役社長 松井 英介





# 補足資料

および

## 参考文献、注釈

2017年(平成29年)3月16日 木曜日

社会 28

**福島原発事故**

### 乳歯で放射性物質測定

**岐阜市の会社設立、実態把握**

福島第一原発事故で放出された放射性物質ストロンチウム90(Sr-90)が子どもの体内にどの程度取り込まれたかを抜けた乳歯から測定する。岐阜市は「未来型非営利株式会社」を立ち上げ、内部被ばく乳歯で測定用の装置や検査機器などを導入する初期投資だけで約2500万円を見込む。検査従事者の井さんによれば、「昨年、民間の乳歯保存ネットワークを立ち上げ、乳歯の保存と提供の呼び掛けを開始。1950年から乳歯のSr-90を測っているサイズのバーゼル研究所に昨年メンバーとして派遣、測定方法を学んできた」と。

乳歯は主に6～12歳で生え替わるため、事故から6年がたつこれらが事故後における乳歯の乳歯が抜け出る時期。社長の松井さんは「配当は子どもの笑顔。汚染を科学的に把握して、これまでの子の乳歯が抜け出る年に生まれた子の乳歯が抜け出る時期」。

松井さんは「乳歯検査の精度や汚染が少ない」と述べ、「東京のほか汚染が少ないところの全国各地から送られた乳歯を検査し、内部被ばく度を調べる」と。  
（小森直人）

福島県も測定しておらず実現すれば国内唯一」という。社名は「未来型非営利株式会社」。県内の科学者、市民、避難移住者らが共同設立した。東北や関東のほか汚染が少ないところの全国各地から送られた乳歯を検査し、内部被ばく度を調べる。乳歯検査の精度や汚染が少ない」と述べ、「何十年も体にこどもする」と話す。乳歯提供や出資に関する問い合わせは松井さんへ。  
（小森直人）

人分を無料で扱い、希望者は病や免疫力による病気を結果を説明する。松井さんは「人の歯のSr-90は国も測定所は既存の建物を利用」。

（小森直人）

2017年10月4日中日新聞朝刊一面

第一原発事故で放出された放射性物質をめぐり、各地の子どもたちの乳歯を分析して影響を調べる全国初の民間測定所が、年内にも岐阜市内で発足する。事故時に生まれた子どもの乳歯が自然に抜け始める時期を迎えたことから、全国各地に呼び掛けて回収。蓄積した放射性物質ストロンチウム90の濃度を測定し、内部被ばくの可能性や放射能汚染の広がりについて調査に乗出します。（小倉貞俊）

## 岐阜に初の民間測定所

### 内部被ばく乳歯で調査

福島事故受け  
全国の子対象  
運営に携わるのは、岐阜市で診療所を開く松井英介（68歳）医師（左）と、愛知医科大学の市原博宣教授（中性子工学）をはじめ名古屋大、岐阜大の研究者たちで、現在岐阜市南部郷の建設会社の建築測定所に改修する工事を進めている。

原発事故で放出された放射性物質のうち、ストロンチウムは骨や歯に蓄積やすい。母乳や食物などを通じて、子どもの乳歯に蓄積する。母乳や食物などを通じて、子どもの乳歯が自然に抜け始める時期を迎えたことから、全国各地に呼び掛けて回収。岐阜市で、このようにデータの収集・分析に力を入れることで、全国から集めた。

測定所の開設には、機器の購入代や建物の改修費など三千五百万円が必要。岐阜市で、川柳賞受賞（右から）

じ。子どもたちは蓄積され

た可能性があるから、松

井さんは「五年九月、乳

歯提供呼び掛ける市民

団体「乳歯保存ネットワ

ーク（岐阜市）を設立」。こ

れまでに約三百人の乳歯

を全国から集めた。

測定所の開設には、機器

の購入代や建物の改修費な

ど三千五百万円が必要さ

う非営利の株式会社「は

は」を設立。出資金を集め

て、高い精度で測定できる

米国製の機器を購入した。

また、松井さんは「バ

ス・パーセルの州立研究所

で研修し、手法を学んだ。

乳歯の測定は、幅広い年

組みが必要」（市原さん）

と今年二月には、運営を担

う一人ずつ知らせ、健康相

談に応じる。

各地の子どもへの影響を

めぐっては、福島県歯科医

師会が東北大など、三年

十月から、乳歯の放射線

量の強弱を測定してい

る。事故で何が起きたのか

を明らかにして、子どもたち

の未来を守りたい」と協力

を呼び掛けている。問合せ先は、乳歯保存ネット

ワーク=0583（29096）

40388=。

（スルロンチム）90

半減期は28.8年。

年。空気や食べ物から体内

に取り込まれると、骨や歯

に蓄積やすく、数十年も

どうもつて、白血病などの

健康被害を引き起こす恐れ

がある。

（小森直人）

2017年10月4日 東京新聞（夕刊）社会面にも掲載



## [補足資料]

### ① 「株式会社はは」の設立趣旨

日本は名実ともに世界一の被爆・被曝国です。福島第一原発事故以前、広島・長崎は原爆による被害を受けました。さらにビキニ環礁の水爆実験によって、千隻以上(2万人)を超える船と船員が被曝を被るという、放射能被害国<sup>②1)</sup>でした。それが、福島第一原発事故以後は、世界一の放射能加害国になりました。

福島第一原発事故現場から人工放射性物質は、今も日々、世界の大気・海洋に放出され続けています。その最大推定総量(約 $1.2 \times 10^{21}$ ベクレル<sup>②2)</sup>は、幸いまだ事故現場にあるといわれていますが、天文学的な量です。福島第一原発事故時に存在した全ての人工放射性物質が、もし世界の海洋( $1.37 \times 10^{21}$ リットル)に放出されたとすると、リットル当たり約1ベクレルになります。これを何とかして止めない限り人類の基本的な生活は破壊されます。

福島第一原発事故による日本国土(関東および東北)の人工放射性物質のセシウム-137の累計降下量を $100,000$ ベクレル/ $m^2$ <sup>②1)</sup>と推定すると、大気圏内核実験(約 $5,000$ ベクレル/ $m^2$ )の20倍以上<sup>②2)</sup>、 Chernobyl原発事故による日本国土(約 $100$ ベクレル/ $m^2$ )の1,000倍以上になります<sup>⑤</sup>。

| 事象<br>(セシウム137)                | 広島・長崎原爆 | 大気圏内核実験   | Chernobyl原発事故 | 福島第一原発事故<br>(関東及び東北の推定平均値) |
|--------------------------------|---------|-----------|---------------|----------------------------|
| 関東及び東北の累積降下量<br>(ベクレル/ $m^2$ ) | -       | 約 $5,000$ | 約 $100$       | $100,000$                  |
| 大気圏内核実験を基準とした倍数                | 0.1 以下  | 1         | 0.02          | 20                         |

福島第一原発事故による人工放射性物質による放射能汚染の可能性を前にして足がすくみます。これを修復することは、日本学術会議が示した通り、不可能です。どこに行ってしまったのかが未だ不明な、福島第一原発炉の核燃料と核分裂生成物によって、今後、さらなる汚染が進行することが懸念されます。この冷酷な現実を前に、私たちは、何をなすべきでしょうか？今、それが問われています。

その解決の第一歩は、科学的に事実を直視することです。人工放射性物質と原発事故の問題は、多岐にわたります。そこで、私たちは、福島第一原発事故による放射能の拡散による内部被曝に焦点を絞ることにしました。

その指標として、乳歯に含まれる可能性があるストロンチウム-90を選択しました<sup>②6)</sup>。その実施組織として種々の経営形態を検討した結果、非営利未来型の株式会社にしました。非営利未来型の株式会社とは、従来の、株主の投資に対し利益還元する株式会社とは違って、株主に対し、事業目的の達成に対する満足を還元する株式会社のことです。非営利未来型の「株式会社はは」の株主配当は、"子どもの笑顔"です。



## ②なぜ、乳歯中のストロンチウム-90を測定するのか

### 1) 原爆と水爆実験による日本人の被曝

1945年8月広島、長崎と続いた原爆投下によって21万人以上の尊い命が失われました。そのわずか9年後、第五福竜丸の乗員23人をはじめとする、2万人以上の日本人が、アメリカのビキニ環礁水爆実験による放射線に被曝したと推定されています。

### 2) 大気圏内核実験による日本人の被曝

1952年から始まった大気圏内核実験によって、日本だけでなく、世界中が放射性物質の降下による被曝を経験することになりました。そのピークは、東京オリンピックの直前、1963年です。日本(測定地:東京、高円寺の気象研究所)では、最大で平方メートル当たり1414ベクレルの放射性物質セシウム-137が計測されています。

### 3) チェルノブイリ原発事故による日本人の被曝

日本(測定地:東京、高円寺の気象研究所)では、累計降下量で平方メートル当たり約5,000ベクレルのセシウム-137が計測されています。1986年には、チェルノブイリ原発事故によって、程度の差はある、世界中に放射性物質が撒き散らされました。

また現厚生労働省統計によると因果関係は分からぬものの、チェルノブイリ原発事故約10年後に日本の乳がんによる死者の増加が見られます。

### 4) 福島第一原発事故による日本人の被曝

2011年3月11日の福島第一原発事故による、人工放射性物質の降下による日本国土の汚染は、大気圏内核実験とチェルノブイリ原発事故の汚染とは桁違い(20倍以上)の規模です。東京の一部を含む関東以北・岩手以南のほとんどの地域は、計算上平方メートル当たり100,000ベクレル以上のセシウム-137汚染地域です⑤。

### 5) 放射線管理区域よりも高い汚染区域に住む多くの日本人④、⑥

40,000ベクレル/m<sup>2</sup>以上は、"放射線管理区域"という国が定める放射能を取り扱う特殊な区域であり、人が住むことなどあってはならないところです①および③。福島第一原発事故以後、東日本に住む多くの日本人は、国が生活に全く不適切と定めた環境に住んでいます。

特に、福島県高濃度汚染地域は平方メートル当たり600,000ベクレル以上の数値が計測されています。大気圏内核実験による累積降下量を約5,000ベクレル/m<sup>2</sup>とすると、その約20倍以上です①および⑤。これは、チェルノブイリ法の移住義務ゾーン(平方メートル当たり555,000以上1,480,000ベクレル以下)に匹敵します。福島県の最大の汚染地域では、平方メートル当たり3,000,000ベクレル以上と発表されています。大気圏内核実験による放射能汚染の600倍以上です。また、これは、チェルノブイリ法の立入禁止ゾーン(平方メートル当たり1,480,000ベクレル以上)の2倍以上の値です④。

## 6) なぜ乳歯のストロンチウム-90を指標とするのか

ストロンチウム-90は、原発の核燃料に含まれるウラン235が核分裂した時にセシウム-137と1:1の割合で生成されます。ドイツ放射線防護協会による、2011年3月20日の「日本における放射線リスク最小化のための提言」によると、福島第一原発事故による放射性降下物の主要放射性物質の比率は、セシウム-137 : セシウム-134 : ストロンチウム-90 : プルトニウム-239 = 100:100:50:0.5という推定です。

ストロンチウム-90は、28.8年の物理的半減期をもつベータ放射核種です。人体に取り込まれたストロンチウム-90は、歯や骨に蓄積され、内部被曝線源としてベータ線(電離放射線)を放出し骨髄を損傷し、骨髄腫、白血病や免疫不全などいろいろな病気の原因になります。体内に取り込まれた、カルシウムに似たストロンチウム-90は、長い間(40年以上)体内に留まります。

骨に蓄積したストロンチウム-90を測定することは、骨の一部を取る必要があり、現実的ではありません。乳歯は、母親の胎生7週から10週にその元の歯胚が形成されます。そして、5歳頃から永久歯に生え変わる間に、20本(上下)が自然に抜け落ちます。乳歯の中にストロンチウム-90は蓄積します。したがって、乳歯中のストロンチウム-90を、内部被曝の指標とすることができます。

## 7) 乳歯中のストロンチウム-90を測定できる所はあるのか

今日本で乳歯中のストロンチウム-90を、1本1本検査し次の世代に役立つ測定データとして体系的に保存・整理・解析しているところはありません。海外では、スイスのバーゼル州立研究所が1950年から乳歯中ストロンチウム-90の測定を始め、現在も測定を続けています。

## 8) 内部被曝から身を守る自己基準値

下表は、年間外部被曝1mSv(ミリシーベルト) 5.2mSv, 20mSv, 50mSv, 100mSvの中から選択して、自分の内部被曝の基準値を選択して決める参考資料(内部被曝“がまん値”)です。

自己基準値(セシウム-137\*)

| 年間外部被曝 | 外部被曝基準                 | 生涯摂取限度(内部被曝)  |
|--------|------------------------|---------------|
| 1mSv   | 一般人の被曝許容量(日本国法)        | 15,385ベクレル    |
| 5.2mSv | 放射線管理区域                | 80,000ベクレル    |
| 20mSv  | 一般人の被曝許容量(文科省、2011年8月) | 307,700ベクレル   |
| 50mSv  | 職業人の年間最大の被曝許容量         | 769,250ベクレル   |
| 100mSv | 職業人の5年間累計の被曝許容量        | 1,538,500ベクレル |

\*・セシウム-137のECRR(European Committee on Radiation Risk, 欧州放射線リスク委員会)の実効線量係数( $6.5 \times 10^{-5}$ )にしたがって算出。ICRP(International Commission on Radiological Protection, 国際放射線防護委員会)の同係数( $1.3 \times 10^{-5}$ )は、この5倍。

・福島第一原発事故時に原発内に存在したストロンチウム-90は、セシウム-137とほぼ同量。

・1mSv/年の基準値に対応する15,385ベクレル/生涯の10%の1,538ベクレル/生涯を“がまん値”として心がけた方がより安心と考えられる。次頁のパンダジェフスキーの調査データからは、さらにその1/3以下の550ベクレル/生涯の方が安心といえる。



唯一信頼できる内部被曝の調査値(ベクレル)は、ユーリ・バンダジェフスキイ「放射性セシウムが人体に与える医学的生物学的影響(P41 合同出版 2011年)」の調査データです。それにしてがうと、②(8)に示す1mSv/年に対応する自己基準値よりはるかに低い内部被曝でも、心電図異常が示されています。

#### 心電図異常率(%)と子どもの体内セシウム-137蓄積（ベクレル）

| 異常% | 50kg 体重中の総ベクレル   | ECRRの1mSvに対するベクレル数(比較)  |
|-----|------------------|-------------------------|
| 65% | 550～1,800 ベクレル   | 15,385 ベクレル(28.0～8.5 倍) |
| 80% | 1,850～3,700 ベクレル | 15,385 ベクレル (8.3～4.2 倍) |
| 90% | 3,750～5,000 ベクレル | 15,385 ベクレル (4.1～3.1 倍) |

(注)ここでは、50kg/人として計算。福島第一原発事故時の核種構成比率は、セシウム-137：ストロンチウム-90：プルトニウム-239=100：50～100：0.5②(6)。これにしたがうなら、上記表にはストロンチウム-90とプルトニウム-239が入っていない。したがって、この数値でもリスクは、過小評価されている。

#### 化学毒性より放射能毒性基準は「はるかに」甘い

| 年間追加被曝量<br>(mSv) | 放射能による<br>がん死リスク | ダイオキシンの<br>がん死リスク | 放射能と<br>ダイオキシンとの比較 |
|------------------|------------------|-------------------|--------------------|
| 1                | 5 人/10 万人        | 0.1～1 人/10 万人     | 5～50 倍             |
| 20               | 100 人/10 万人      |                   | 100～1000 倍         |

(注)ダイオキシンなどの化学物質の毒性については、10万人～100万人に1人の水準でリスクを見積ります。放射能については、1ミリシーベルトでは、10万人に5人、20ミリシーベルトでは、10万人に100人と推定されています。

### ③ 「株式会社はは」 は、なぜ非営利未来型株式会社？

#### 1) 富の分配

経済学は、人類生存のきまりごととして、“富の分配”に関し、3つのルールがあることを説明しています。そのルールとは、第1に伝統(家長が決める)、第2に命令(王様が決める)、そして、第3に自由放任(市場が勝手に決める)による“富の分配”です。この中で生き残り現代の先進産業社会の主流となっている組織が株式会社(営利従来型の株式会社)です。

営利従来型の株式会社は、基本的にこの3つのルールの中の、第3の自由放任のルールに基づいて設立されています。つまり、市場主義に基づいた株主の利益(配当とキャピタルゲイン)・資本リスクの分散・経営者の利益の上に構築された組織です。その最大の弊害は、経済学の理想とする、“富の分配”が公平に行われないことにあります。既に富の不公平な分配は、大きな社会問題になっています。世界の上位8人の所得が世界の人口の半分以上を占める36億人とほぼ同じという現実です(NGOオックスファーム)。

#### 2) 狹義の利益と広義の利益

現代における営利従来型の株式会社は、重商主義帝国下の貿易独占権に基づく東インド会社がその出発点にあります。要するに、株主と経営者の狭義の利益を目的とした組織です。したがって、この2者の利益一辺倒になるのは当然の帰結です。それに対し私たちが検討し、目指すのは、子どもの健康を守ることを広義の利益とした非営利未来型の株式会社です。Market Basket社やPatagonia社などのいわゆる“Benefit Corporation”(Robert Reich, “Saving



Capitalism” 参照)の発展形です。「株式会社はは」の株式配当は、株主や経営者の利益でなく、株主の“心”に応える、貨幣評価できない、無形の「子どもの笑顔」です。

### 3) 伝統的な株式会社と非営利未来型の株式会社

株式会社(伝統的な株式会社for-profit companyのことをC corporationという)は、株主の利益を主目的にした組織です。それが明確に"株主の利益の極大"を目的とすると規定されたのは、1919年の「Dodge対Ford自動車」訴訟のミシガン州最高裁判決です。Ford自動車の利益分配は、社員の賃上げと車価格の値下げに回すのではなく、株主配当が優先されなくてはならないという判決です。その後、これに社員利益とか取引先保護などが加わりましたが、C corporationは依然、株主利益を最優先するという考えが基本にあります。

しかし、21世紀に至り、社会あるいは環境に対する利益還元を、株主に対する利益還元に優先する株式会社(B corporation: Benefit corporation)が出現しました。B corporationは、2010年に世界で初めて米国メリーランド州で法制化されました。B corporationの取締役はその判断を、株主利益最優先でなく、社会や環境に対する利益最優先におくことを求められています。2014年時点では、米国の30州およびワシントンD.C.がB corporationを法制化しています。同様の組織を国として認可しているのは、世界でもイタリア(Societa Benefitという)だけです。オーストラリアも検討中(2014年時点)です。イギリスには、これに近い、Community Interest Companyがあります。

### 4) 非営利未来型の株式会社(Benefit corporation)という選択

「株式会社はは」は、おそらく日本で初めてB corporationという概念を、設立時点から、念頭に入れ設立された株式会社です。株式会社ですから、「株式会社はは」の目的と使命(objective & mission)とは別に、その基本は利益(for-profit)を前提とした伝統的な株式会社です。ここに矛盾がありそうですが、ありません。なぜなら、「株式会社はは」は、当初5年間は、無料検査を想定して事業構想が立案されています。事業の開始から5年間は、赤字(損失)を予測しています。しかし、将来検査需要あるいは社会の要請が拡大して検査料を有料化する当然性があれば、検査料は適正価格で提供されることになります。そのような状況になると、「株式会社はは」は黒字になります。その時(すなわち有料化を検討する時)、「株式会社はは」がB corporationとして設立されたことの意味(社会の要請)を再検討しなくてはなりません。「株式会社はは」の利益は、検査料の価格設定で決まります。検査料を高くすれば利益は上がります。検査料を低く設定すれば利益は下がります。現時点で「株式会社はは」の株主は、会社が利益を上げそれによって高配当することを望んでいません。乳歯中のストロンチウム-90の検査の社会的意義を認め、まずそれを実施することを求めています。

### 5) 非営利未来型の株式会社の目的と使命

「株式会社はは」は、設立当初から、そしていかなる状況であろうとも、設立時の基本理念である乳歯中のストロンチウム-90の測定を通じて"子どもの命を守る"という、社会使命の実行が株主利益に優先することを株主に対し宣言しています。「株式会社はは」は、赤字であろうと黒字であろうと、その"目的と使命"の実行によって"子どもの命を守る"ことを信念としています。それが利益分配の最優先課題であることを、明確に、株主に伝え理解を求めています。以上のように「株式会社はは」は、株式会社の分類上、Benefit corporation、Societa BenefitあるいはCommunity Interest Companyに入ります。そして、「株式会社はは」は、利益分配の優先順位を明確にするため、"配当は、子どもの笑顔です"と表現しています。



#### ④乳歯中のストロンチウム-90の検査は、本来日本政府の仕事

福島第一原発事故から既に6年以上が経っていますが、日本政府が乳歯中のストロンチウム-90を調べたという報告は、ありません。大気圏内核実験が盛んだった1950と1960年代には、日本政府は全国各自治体とともに乳歯中のストロンチウム-90の測定を実施しています。なぜ福島第一原発事故以降、乳歯中のストロンチウム-90の検査をしないのかは不明です。しかしながら、この検査は極めて重要なことであり、実施しなくてはなりません。

#### ⑤「乳歯保存ネットワーク」について

##### 1) 名称について

全国に乳歯の保存を呼びかける取り組みを「乳歯保存ネットワーク」と呼称しています。

##### 2) 背景

2011年3月11日の東京電力福島第一原子力発電所事故は、大量の人工放射性物質を放出し、大気・水（地下水・河川・湖沼・海）・土・自然生態系など、地球規模で自然環境を汚染しました。破損し穴とひびの入った格納容器に流れ込む大量の地下水は、溶け落ちてたまっている核燃料と接触して高濃度に汚染され、今なお海に流出し続けています。

原発事故によって環境中に放出された人工放射性物質の人体への影響が懸念されます。内部被曝はホールボディカウンターで（WBC）計測されていますが、WBCで計測できるのはガンマ線です。ストロンチウム-90のように長期間に亘って健康影響が懸念されるベータ核種は、この方法では捉えることはできません。

ストロンチウム-90は、カルシウムに似ているため、骨に蓄積され、何十年もの長い間、身体から出ていません。多くの病気の原因ともなります。アメリカの研究者たちは、乳歯の中のストロンチウム-90の増加につれて、子どものがんや白血病が増えていることを明らかにしてきました。受精からわずか十ヶ月足らずで人となる胎児や乳幼児の成長は大変早く、その分、子どもに対する人工放射性物質の影響は、おとなよりはるかに大きくなります。

1950年代から60年代にかけて大気圏内核実験が盛んに行われていた時、核実験で放出された人工放射性物質のひとつであるストロンチウム-90は、気流に乗って日本各地に飛来しました。降り注いだストロンチウム-90は、各地で測定されました。と同時にストロンチウム-90がカルシウムによく似て骨や歯に取り込まれやすいので、乳歯中のストロンチウム-90も調べられました。その結果、放射性降下物に比例して乳歯中のストロンチウム-90が高くなっていること、また乳児の栄養の違い〔母乳、人工、混合（母乳と人工）〕によって、乳歯のストロンチウム-90の蓄積量に差があることも明らかにされました。欧米諸国においても、同様の研究結果が得られています。

福島原発事故後、研究者は動物の乳歯や骨などに蓄積する人工放射性物質について調べました。今までに行われたウシ、ブタ、野生ネズミ、サルの研究から、とくに若い動物の歯にストロンチウム-90が顕著に蓄積していることが明らかにされています。その値は高濃度汚染地域ほど高くなっています。



同じようなことがヒトにも起こっている可能性がありますが、日本政府も福島県「県民健康調査」検討委員会も乳歯中のストロンチウム-90を調べていません。「県民健康調査」検討委員会においても乳歯を測定するよう提案・要望がありましたが、取り上げられませんでした。放射性ヨウ素の影響を意識した福島県民健康調査において、かつてない子どもの甲状腺がんが多発しています(下表参照)。これに対しても「放射線の影響とは考えられない」として調査を縮小しています。

原発事故が自然生活環境にまき散らした人工放射性物質を丁寧に調べ、放射線の健康影響がわかるようにすべきです。

#### 福島県民健康調査の結果

(出典：第1回から第26回、福島県「県民健康調査」検討委員会報告)

| 判定      | 2011年  | 2012年   | 2013年   | 2014年   | 2015年   | 2016年  | 2017年 |
|---------|--------|---------|---------|---------|---------|--------|-------|
| A2(%)   | 36.4   | 44.6    | 55.6    | 57.4    | 61.2    | 63.9   | 62.5  |
| B(%)    | 0.5    | 0.7     | 0.9     | 0.8     | 0.8     | 0.7    | 0.8   |
| A2+B(%) | 36.9   | 45.3    | 56.5    | 58.2    | 62.0    | 64.6   | 63.3  |
| 検査数(人)  | 41,810 | 139,317 | 115,919 | 159,148 | 111,332 | 68,873 | 2,210 |

(注)検査数は、公開されている資料によって若干の違いがある。判定はA1、A2、B、Cの4段階である。A1判定(のう胞や結節なし)、A2判定(5.0mm以下の結節や20.0mm以下ののう胞を認めた場合)、B判定(5.0mm以上の結節や20.0mm以上ののう胞を認めた場合二次検査を要する)およびC判定(直ちに二次検査を要するもの)である。ここでは、今後もっと多くの健康被害が予想されるグループであるA2判定、B判定およびその合計を示した。

### 3) 私たちの目指すもの、その方途

私たちは、子どものいのちと健康を守るために、力を尽くしたいと考えています。被曝から子どもたちを守り、これ以上の被曝をさせない、危険な地域から移住できる権利を保障すべきだと考えます。

のために、脱落乳歯の保存とそこに含まれるストロンチウム-90の測定をすることにしました。ストロンチウム-90を調べことによって、脱落乳歯は内部被曝の貴重な証拠試料となります。

ヒトの歯は、受精してから5~6週頃にできはじめ、母親の胎内にいる間、空気や食べ物から母体を介して胎児の歯や骨にストロンチウム-90が取り込まれます。

生まれて6~8ヶ月頃になると、最初の歯が生えはじめます。そして4歳頃から乳歯は抜け始めます。ストロンチウム-90の半減期は約29年と長いので、乳歯に取り込まれた、蓄積されたストロンチウム-90の量はほとんど変わらず保たれます。抜けたその乳歯を保存しておけば、必要な時にストロンチウム-90を測定することが可能です。

私たちは、自らの測定結果をもとに、被曝事実を確認し、被曝による健康影響を解析し、その基礎資料と解析結果を以て、一般市民や国・自治体に対し、より広範な調査や施策などを行うよう提言します。



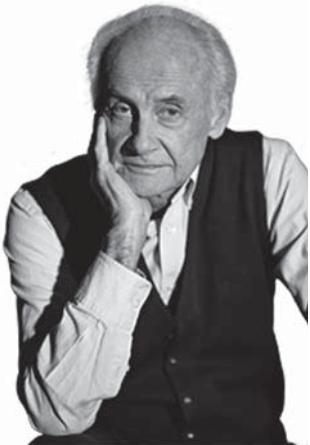
**【参考資料・文献】**

- ① 小出裕章著 「図解原発のウソ」 (2012 扶桑社) , P.63。  
文科省2011年8月28日の値。
- ② JAEA (旧原研) 「燃焼計算」 – 「JAEA-Data-Code-2012-018.pdf」  
J A E A ( 旧 原 子 力 研 究 所 ) の 燃 焼 計 算 ( コ ー ド : R I G E N 2  
「JAEA-Data-Code-2012-018.pdf」) によれば、福島第一号機から4号機までの全放射  
能量は、1号機～3号機炉心、1号機～4号機使用済み燃料プール、すべて（放射化生成物、  
FP、アクチノイド）の合計が $1.2 \times 10^{21}$ ベクレルとなっている。
- ③ 「電離放射線障害防止規則」 (1972.09.30労働省令第41号)
- ④ 今中哲二編「チェルノブイリ事故による放射能災害」 (1998年) 技術と人間  
P47-59 ウクライナ事故への法的取り組み (オレグ・ナスピット,今中哲二)
- ⑤ 気象研究所報告 環境における人工放射能の研究 2013  
[http://www.mri-jma.go.jp/Dep/ap/ap4lab/recent/ge\\_report/2013Artifi\\_Radio\\_report/2013Artifi\\_Radio\\_report.pdf](http://www.mri-jma.go.jp/Dep/ap/ap4lab/recent/ge_report/2013Artifi_Radio_report/2013Artifi_Radio_report.pdf)
- ⑥ みんなのデータサイト ([www.minnanods.net/](http://www.minnanods.net/)) 」 東日本土壤プロジェクト

**[その他参考とした文献]**

- ・三宅泰雄・檜山義夫・草野信男監修,第五福竜丸平和協会編『ビキニ水爆被災資料集』(1976年) 東京大学出版会
- ・E.J.スターングラス著/反原発科学者連合訳「赤ん坊をおそう放射能—ヒロシマからスリーマイルまで—」(1982年) 新泉社
- ・ジェイ・マーティン・グールド著,協力放射線と公衆衛生プロジェクト (RPHP) アーネスト・J・スターングラス,ジョセフ・J・マンガーノ,ウイリアム・マグダネル、肥田舜太郎,斎藤紀,戸田清,竹野内真理共訳「低線量内部被曝の脅威—原子炉周辺の健康破壊と疫学的立証の記録—」(2011年)、緑風出版
- ・欧州放射線リスク委員会 (ECRR) 編、山内知也監訳「放射線被ばくによる健康影響とリスク評価—欧州放射線リスク委員会 (ECRR) 2010年勧告」(2011年)、明石書店、89～94
- ・松井英介著「見えない恐怖—放射線内部被曝—」(2011年)、旬報社
- ・アレクセイ・V・ヤブロコフ,ヴァシリー・B・ネステレンコ,アレクセイ・V・ネステレンコ,ナタリア・E・プレオブラジエンスカヤ著,星川淳,チェルノブイリ被害実態レポート翻訳チーム訳「調査報告チェルノブイリ被害の全貌」(2013年)、岩波書店
- ・松井英介著「『脱ひばく』いのちを守る—原発大惨事がまき散らす人工放射線」(2014年)、花伝社
- ・松井英介著「『低線量』放射線内部被曝からいのちと人権を守る—ICRPの実効線量を検証する—」月刊保団連, No.1167, 2014, P.45-9
- ・ヴラディミール・チェルトコフ著、中尾和美・新居朋子・髭郁彦・コリンコバヤシ・神郷啓子訳「チェルノブイリの犯罪—核の収容所—、上・下」(2015年)、緑風出版





## 「乳歯保存ネットワーク」 発足記念に寄せて

私たちの映画の販売をしていただくとともに、福島第一事故で犠牲になった子どもたちの乳歯を保存するためのネットワークを創設するという大事なイニシアティヴに賛同できることをうれしく思います。このような好機を作り出されたことに、心より感謝します。

私たちは、公明正大な科学者ヴァシリ・ネステレンコを敬愛する友人でした。彼はベラルーシの原子力産業で傷ついた子どもたちのために命を捧げた人です。彼は7年前に亡くなりました。

あなたたちの日本におけるイニシアティヴは、勇気を与えてくれます。あなたたちは、私たちに、強い抵抗は継続しているのだという気持ちにさせてくれます。厳格な科学的アプローチは、いのちを破壊する無知で犯罪的な傲慢さに対する唯一可能な返答です。私たちにとって、あなたたちと知遇を得ることは光榮です。あなたたちのような人々が存在することを知ることは、魂にとって、安らぎとなります。

2016年3月26日 エマヌエラ・アンドレオリ、ヴラディーミル・チェルトコフ（和訳：コリン・コバヤシ）



## 映画「太陽が落ちた日」 監督アヤ・ドメニックさんから 乳歯保存ネットワークへの メッセージ

私の祖父・土井茂は、第2次世界大戦当時、広島赤十字病院に勤務する若い医師でした。1945年8月6日、米国が広島に原爆を投下したあの朝、祖父はいつもの週と同じように病院へ出勤するため、疎開していた地方の実家から列車で広島市へ向かっていました。祖父が広島市から実家に戻ってきたのは、それから10日後のことでした。その後、祖父は、あのときヒロシマで何を目撃し何を体験したのか、自らの体験について一言も語ろうとはしませんでした。



私のドキュメンタリー映画「太陽が落ちた日」で、私は、祖父の過去へと旅を始めます。私が映画の撮影を開始したのは2010年の4月ですが、これはフクシマ大惨事発生の1年前です。あの時、スイスのテレビで、福島第一原発の原子力施設が爆発する様子を見た私は、歴史が繰り返されるのを目撃しているかのように感じました。しかし、その時点では、まだ、どういった意味で歴史が繰り返されているのか、私は分かりませんでした。ただ、そう漠然と感じたのです。

その後、自分で詳しく調べ研究し、映画の主人公である肥田舜太郎医師、内田千寿子さんそして祖母と多くの時間を過ごし、社会や政治が、この新たなフクシマ大惨事にどのように対処しているのかを観察する中で、私は、”歴史の繰り返し”がどこにあるのかをより深く認識するようになりました。私に強くヒロシマを思い起こさせたことがあります。それは、フクシマでもヒロシマのように、放射線によってもたらされる真の影響について沈黙され、その沈黙が保たれているということです。過去そして現在において、政治だけが真実を圧殺しようとしているのではありません。かなり大多数の市民も同様に、緊急問題から顔を背けて、いわゆる普通の生活に逃げ込むを選んでいるのです。忘れようとし、これまで通り生活を続けていこうとするのは極めて人間的で、よく理解できる習性もあります。

しかし、私の映画の主人公たちが、私たちそれが責任を持つことの大切さを教えてくれました。政治家を責めるだけではなく、一人ひとりの市民が、私たちの子どもたち、そして孫たちのために、より安全な未来を求めて闘うべきです。

私が心から乳歯保存ネットワークを支持するのは、そうした理由からであり、日本における放射能汚染の実態を評価するのに役立つデータを収集するとても重要な事業だからです。フクシマ原子力災害の影響を受けた日本の市民が被曝し、その結果病気になったと将来証明するデータを手にするということは、何よりも重要です。広島の被爆者の多くは、こうした証拠がなく、当局により認知されず、無視され、亡くなっていました。少なくとも、このような悲劇は繰り返されるべきではありません！

2017年6月4日 アヤ・ドメニック

(和訳:グローガー理恵)





非営利未来型

「株式会社はは」概要書

発行日 2017年5月5日 (Revised 2017.10.31)

発行所 株式会社はは

〒502-0017 岐阜県岐阜市長良雄総878-16

TEL:058-296-4038 FAX:058-296-3903

E-mail : [haha@ccn.aitai.ne.jp](mailto:haha@ccn.aitai.ne.jp)

<http://www.pdn311.town-web.net/>

---