

【ものづくり 人づくり 地域づくり】

原発事故・放射能汚染から間もなく2年

「わたしたちは、子どもたちを放射能から守れたか」

2011年秋「組合員放射能調査隊」から1年半

「放射線・てくてく歩いてみる隊」**小学校区単位で、子どもたちの校庭・通学路・遊び場の放射線線量を測ってみませんか！**

名付けて「てくてく歩いてみる隊」。

「森里海放射能共同検査室」（常総生協 + 日本有機農業研究会）で、市民や農家が手軽に測れる線量計ホリバ Radi PA-1100 Bluetooth を購入しました。モニター（時刻と線量）とスマホ（GPS位置情報）を持っててくてく歩くだけです。



計測機モニター HORIBA Radi (左)。時刻と測定データを10秒単位でスマートフォンにBluetoothで送信し、スマホの位置情報と合わせて記録。データはメールでPCに。

(例) 守谷小学校の先生に協力頂いて、守谷の理事さんが子どもが通う校庭を歩いて一巡した結果(左)。緑の点が0.1マイクロシーベルト以下。薄緑が0.23以下、黄色が0.5以下。小学校の校庭の真ん中は除染の成果で低くなっている。(右)は子どもの通学路を歩いた記録。10秒単位の点になっている。

「**森里海放射能共同検査室**」：原発事故後、常総生協が地域や福島の農漁業者の放射能調査に広く協力・協同したことに応えて、日本有機農業研究会(日有研)が全国から会員と資金を集めて検査室の費用を負担し、2012年4月より「森里海」放射能検査室として運営を協同化。

今回、この計測機は堀場製作所(大阪)が、市民が安価に生活現場に即して空間線量の調査ができるようにと開発し、土壌調査に協力してくれた東大の森口さんから紹介され、日有研が全額負担して買ってくれました。

この計測機を使って福島・茨城の生産者の農場の空間線量を効率良く測定して除染に役立てたり、霞ヶ浦や松川浦(福島県相馬市/はらがま漁港・青のり養殖)の河川底・湖沼底に沈めて合同調査をする予定です。先行して茨城県南・千葉東葛地域のホットスポットエリアでの市民調査に使わせて頂きます。

また、東葛地区の市民土壌調査をいっしょにおこなった「子ども東葛ネット」より調査費として10万円の寄付を頂きました。ありがとうございます。

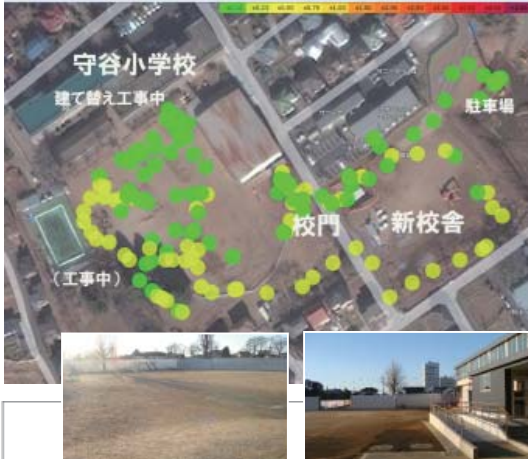
【放射線・てくてく歩いてみる隊】の呼びかけ 守谷市での予備調査の紹介 地域で子どもたちを守る。行政・学校と共にさらなる被ばく低減を

2012年1月に施行された「放射性物質による環境汚染対処に関する特別措置法」で私たちの生活する地域は「汚染状況重点調査地域」に指定され、子どもの被ばく線量は2013年8月までに2011年比60%減とすることが目標となりました。学校の校庭などは表土の削除埋め込み等で低減化されているものの、子どもたちの遊ぶ公園の除染は守谷ではまだ2割しかすすんでいない。通学路も依然高い状態。事故後2年間の被ばくと子どもの放射線感受性の高さからすればさらなる低減が必要。「都市濃縮」といわれる水路は手つかずで今だ入れない。

■小学校の放射線量の例（守谷小学校）

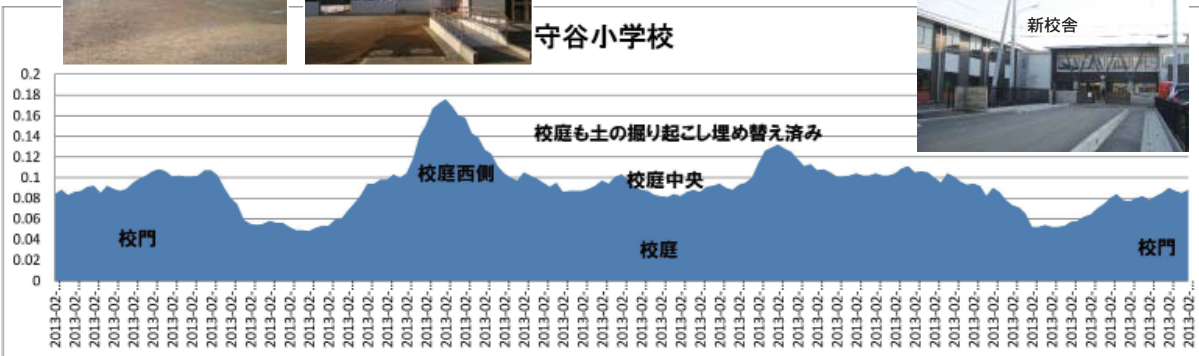
【守谷市の放射能汚染状況】 2011年7月

| 調査百分 | 地上0~1cm | 地上50cm | 地上1m | 調査者 | 備考 |
|------------|---------|--------|------|------------|-----------------|
| 幼児施設平均 | 0.35 | 0.31 | | 7/6守谷市調べ | 幼稚園・保育園ほか22施設平均 |
| 小学校 | 0.34 | 0.33 | | 7/6守谷市調べ | 10小学校平均 |
| 中学校 | 0.35 | | 0.34 | 7/6守谷市調べ | 4中学校平均 |
| その他 | 0.43 | 0.32 | 0.33 | 7/6守谷市調べ | 守谷市役所、守谷高校ほか |
| 公園平均 | 0.40 | 0.39 | | 7/4~5守谷市調べ | 守谷市内97公園平均 |
| 【市役所調べ平均】 | 0.37 | 0.34 | 0.34 | | |
| 立木公園 | 0.52 | 0.36 | 0.29 | 7/13調査隊調べ | 20ヶ所平均 |
| 森林公園 | 0.45 | 0.40 | 0.39 | 7/13調査隊調べ | 17ヶ所平均 |
| 城址公園 | 0.59 | 0.54 | 0.51 | 7/13調査隊調べ | 9ヶ所平均 |
| けやき公園 | 0.54 | 0.33 | 0.29 | 7/4調査隊調べ | 28ヶ所平均 |
| 運動公園 | 0.80 | 0.43 | 0.36 | 7/4調査隊調べ | 9ヶ所平均 |
| 【調査隊公園平均】 | 0.58 | 0.41 | 0.37 | | |
| 組合員宅前(80件) | 0.47 | | 0.34 | 常総生協調べ | 組合員80ヶ所平均 |



事故後2011年7月は上記の表のように守谷市の幼稚園・小学校校庭は0.3μSv/hを超えていましたが、市による精力的な除染作業の結果、おおむね0.1μSv/h以下になっています。

しかし表土を埋め込んだところは若干高めの様子ですので子どもたちの注意が必要です。守谷小学校は校舎の建て替え中で、校庭土壌も大きく掘り起こされて除染されているようです。



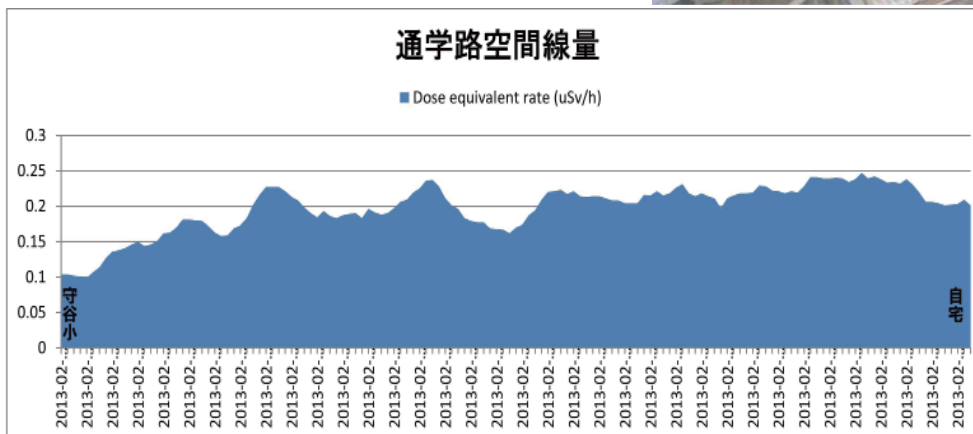
■子どもの通学路を測ろう（例）

守谷小学校から出るまでは0.1μSv/h以下だったのが、敷地外に出ると0.2μSv/hまで上昇。途中0.2を切る道もありましたが、プロムナード上の橋の上、高層マンション前あたりからつくばエクスプレス線をくぐって自宅手前までは0.2μSv/hを超えたままでした。通学路徒歩20分の平均線量率は0.197μSv/hでした。

すでに2年が経過し、暫定目標の「0.23μSv/h」は下るものの、学校の内と外では愕然と違います。



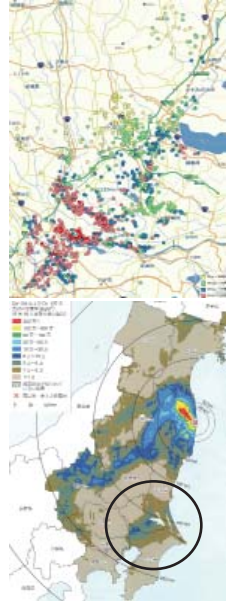
守谷小学校、通学路の測定は、守谷の野口理事に協力して頂きました。小学校の先生も協力して下さい、調査結果もお知らせすることになりました。



2011年3月事故直後の空間線量率、土壌のCs沈着量はどれ位だったか

この2年、学校・公園は除染が行われ、Cs134は半減したとはいえ、風雨で集中・都市濃縮も・・・

| 線量の高い順 | | | 【事故直後3ヶ月後の組合員宅前空間線量率】 | | | | | | 【Cs土壌沈着量の推移】(ベクレル/m ²) | | | | | |
|---------|-----------------------|----------|-----------------------|--------------------|------|------|------------|-----|------------------------------------|--------|---------------------------------------|--------|--------|---------|
| 市町村名 | 面積 | 人口 | 測定地点数 | 自宅前線量率 (1m高 μSv/h) | | | 0.23μSv/h超 | | | 測定数 | 事故直後 2011.3 土壌沈着量(Bq/m ²) | | | 2年目減衰予測 |
| | | | | 平均 | 最高 | 最低 | 数 | % | 幾何平均 | | 最高 | 最低 | | |
| 守谷市 | 36 km ² | 62,000人 | 80 | 0.34 | 0.59 | 0.22 | 79 | 99% | 50 | 44.707 | 371,072 | 4,015 | 32.535 | |
| 取手市 | 70 km ² | 108,800人 | 109 | 0.33 | 0.50 | 0.19 | 102 | 94% | 55 | 36.566 | 310,441 | 982 | 26.785 | |
| 柏市 | 115 km ² | 405,600人 | 153 | 0.32 | 0.48 | 0.20 | 148 | 97% | 130 | 62.922 | 458,980 | 2,885 | 45.657 | |
| 我孫子市 | 43 km ² | 133,500人 | 91 | 0.31 | 0.59 | 0.02 | 74 | 81% | 58 | 52.080 | 912,851 | 2,590 | 38.132 | |
| 阿見町 | 71 km ² | 48,000人 | 20 | 0.30 | 0.38 | 0.21 | 17 | 85% | 65 | 80.559 | 344,145 | 9,461 | 59.202 | |
| 流山市 | 35 km ² | 166,000人 | 47 | 0.30 | 0.41 | 0.21 | 45 | 96% | 75 | 81.325 | 750,409 | 3546 | 58.992 | |
| 松戸市 | 61 km ² | 483,600人 | 58 | 0.28 | 0.37 | 0.19 | 52 | 90% | 85 | 68.692 | 441,918 | 5,872 | 49.810 | |
| 利根町 | 25 km ² | 17,300人 | 22 | 0.26 | 0.39 | 0.19 | 19 | 86% | 28 | 39.067 | 271,452 | 1,387 | 28.458 | |
| 牛久市 | 59 km ² | 82,400人 | 63 | 0.25 | 0.34 | 0.13 | 44 | 70% | 71 | 27.919 | 159,626 | 1,188 | 20.278 | |
| かずみがうら市 | 157 km ² | 43,300人 | 5 | 0.23 | 0.25 | 0.21 | 2 | 40% | | | | | | |
| つくばみらい市 | 79 km ² | 45,200人 | 39 | 0.23 | 0.31 | 0.13 | 19 | 49% | 16 | 47.431 | 180,073 | 10,886 | 34.434 | |
| 土浦市 | 123 km ² | 143,500人 | 74 | 0.22 | 0.29 | 0.13 | 35 | 47% | 38 | 42.346 | 143,072 | 6,735 | 30.827 | |
| 龍ヶ崎市 | 78 km ² | 80,000人 | 81 | 0.19 | 0.28 | 0.12 | 16 | 20% | 98 | 55.558 | 322,194 | 146 | 40.357 | |
| 石岡市 | 216 km ² | 78,800人 | 35 | 0.18 | 0.24 | 0.11 | 4 | 11% | | | | | | |
| 常総市 | 124 km ² | 64,700人 | 24 | 0.17 | 0.30 | 0.11 | 4 | 15% | 25 | 10.420 | 51,830 | 1,095 | 7.696 | |
| つくば市 | 284 km ² | 216,100人 | 158 | 0.17 | 0.38 | 0.08 | 26 | 16% | 136 | 11.358 | 154,780 | 237 | 8.331 | |
| 坂東市 | 123 km ² | 55,700人 | 13 | 0.09 | 0.12 | 0.06 | 0 | 0% | | | | | | |
| 【エリア全体】 | 1,699 km ² | 223万人 | 1075 | 0.26 | 0.59 | 0.02 | 686 | 64% | 984 | | | | | |



(上) 常総生協線量調査
(下) 文科省土壌沈着量

※常総生協組合員+市民による調査。空間線量の測定は組合員宅前 1075カ所 2011.6~7月。「0.23μSv/h」は特措法基準。土壌沈着は1kmメッシュ 984カ所の土壌を測定。測定時濃度を3月に逆算。4万ベクレル/m²は「放射線管理区域」の基準。沈着時から2年目の濃度は自然減衰で計算。

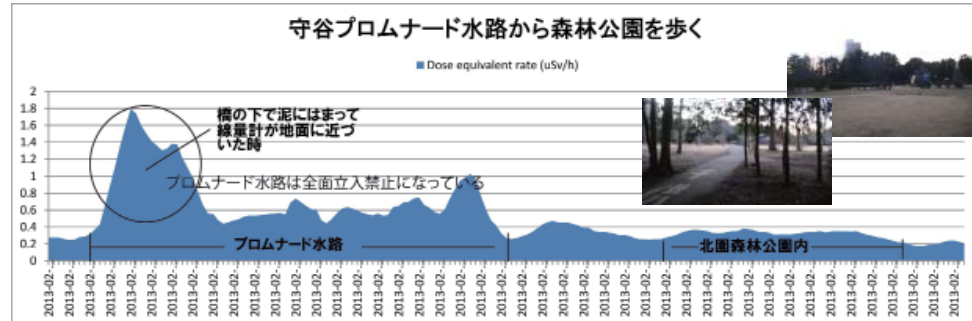
かつては市民の憩いの場だったプロムナード水辺も歩いてみました

現在プロムナード水路は立入禁止。子どもは注意。水路に集中する「都市濃縮」現象。

マンションや住宅街の真ん中を通る石を重ねた水路の水辺環境として親しまれた守谷市のプロムナード。放射能汚染のウェザリングによる水路への濃縮・・・「都市濃縮」のモデルとして全国的に有名になってしまいました。今は1μSv/hを超えると立入が制限されています。

腰の高さに測定機をぶら下げて歩いたのが下と右の図。高層マンション下の橋の下で泥沼に踏み込んでしまい足が抜けなくなり測定器が地面に近づいたとたんピーという警告音が。地表近くは1μSv/hを超えていました。

子どもたちがサッカーをしていた森林公園は0.2~0.3μSv/hです。2011年は0.4μSv/hあった公園です。守谷市は69ある公園のうち除染が終了した公園は15公園でようやく2割。現在除染中が4公園。除染後はおおむね0.1前後です。子どもの遊び場の公園は除染済みの公園を選びましょう。



2011年6月の時点でのこの近辺の組合員宅前は0.5~0.6μSv/hだった(円内)

幼稚園小中学校 校庭・通学路・公園「放射能・てくてく歩いてみる隊」計測機貸し出し申込み

コース名 班名 組合員名 (tel) (市町村)

【希望月曜日】 月 週~ 週、 曜日、だいたい時間 ()

【測定場所】 幼稚園小中学校校庭 (学校名)・通学路・公園 (公園名)・その他 ()

※学校の校庭の測定の場合、先生の協力を仰いで下さい。 ※職員がついて機器の操作・測定方法を教えます。 ※日時時間を相談いたします。 ※同じ学校に通う親御さんの組合員・友人がいらっしゃいましたら相談の上、代表してお申込み下さい。

【3/12 つくばノバホール 神田香織公演】脱原発ネットワーク茨城主催
身体で聞いてほしい。福島出身の神田さんの講談。

ぜひ、神田さんの祈りの語りを身体で聞いて、共にあることをたしかめてほしい。

26年前から「はだしのゲン」、9年前から「チェルノブイリの祈り」を語り続けてきた



・・・それなのに
**故郷が無惨なことに。
 悔しくてたまりません。**

福島県民が心身の平安を取り戻し、子どもたちが安全に成長できますように
 私は祈り、語り続けます。

福島の人々の犠牲の上に今あるわたしたちの日常のくらし。電気。
 カネ。汚染と被ばく。
 ぜひ、神田さんの生の声、祈りの語りを、共に。ふるさとを追われ、
 今なお帰れない福島の人々と共に。

脱原発ネットワーク茨城 主催

3/12 神田香織公演 つくばノバホール

(昼の部) 15:30 ~ 「福島からの報告」、立体講談「はだしのゲン」
 (夜の部) 19:00 ~ 「福島からの報告」、立体講談「チェルノブイリの祈り」

前売チケット注文書6桁番号にて

一般 (1500 円) No. **500235**
 学生・障がい者 (800 円) No. **500236**



【催しのご案内】

つながろう**3.9**フクシマ/さようなら**原発**
大行動

■日時：3月9日(土) 14:00開会 15:15バレード出発 17:00アーク劇場 21:00一橋大学
 ■場所：明治公園 (JR東武池袋線「池袋」駅北口徒歩5分) 18:00池袋駅前 19:00池袋駅前
 ■内容：開会、大規模デモ行進、神田香織講演、バレード、大規模デモ行進、閉会

●つながろうフクシマ/さようなら**原発**講演会

■日時：3月11日(月) 18:30~20:30 ■会場：きゅりあん (JR東武池袋線「大塚」駅北口徒歩5分)
 ■内容：大塚市民会館、大塚市民会館、大塚市民会館、大塚市民会館、大塚市民会館、大塚市民会館、大塚市民会館、大塚市民会館

■主催：さようなら原発一千万署名 市民の会
 実行委員会 大塚市民会 池袋市民会 池袋市民会 池袋市民会 池袋市民会 池袋市民会 池袋市民会 池袋市民会

■連絡先：さようなら原発 1000万人アクション実行委員会 <http://www.warawara-act.org/>
 〒114-0002 東京都目黒区神宮前2-2-11 講台ビル1F 清水野村 TEL:03-6289-9324 FAX:03-6289-9323

原発のない福島を!
県民大集会

と き 2013年3月23日(土)
 11時00分
 と ころ あづま総合体育館(福島市)

主催：「原発のない福島を!」県民大集会 実行委員会
 後援：福島県民会、福島県文化財団、福島県環境協会
 協賛：福島県民会、福島県文化財団、福島県環境協会
 福島県民会、福島県文化財団、福島県環境協会
 テレビユー福島、福島放送、ラジオ福島、ふくしまFM

10:00 開場
 11:00 第1部(アトラクション)
 13:00 第2部(総説大集会)
 15:00 閉会(予定)

呼び掛け人
 大塚市民会、池袋市民会、池袋市民会、池袋市民会、池袋市民会、池袋市民会、池袋市民会、池袋市民会

どなたでも参加できます!
 シャトルバスが運行!
 ※9:30から、JR福島駅西口より

賛助人・賛同団体
募集中!

問い合わせ先：「原発のない福島を!」県民大集会 実行委員会
 〒114-0002 東京都目黒区神宮前2-2-11 講台ビル1F 清水野村 TEL:03-6289-9324 FAX:03-6289-9323
 E-mail: info@warawara-act.org URL: <http://www.warawara-act.org/>

福島の人々の救済と再生なくして日本の将来はなし。
 共にいよう、福島と。

3/23(土) 福島県民の集いに、私たちも参加しましょう。

昨年茨城県南からバスで福島県民集会に参加しました。
 忘れてはみません。

今年も昨年と同様、茨城平和擁護県民会議のバスに乗らせていただき福島にみんなで向かいたいと思います。
 ごいっしょできる方は、生協本部までご連絡ください。
(050-5511-3926 大石まで)