

Strahlentelex

mit **ElektrosmogReport**

Unabhängiger Informationsdienst zu Radioaktivität, Strahlung und Gesundheit

ISSN 0931-4288

www.strahlentelex.de

Nr. 744-745 / 32. Jahrgang, 4. Januar 2018

Atommüll:

Die Chancen, Risiken und Illusionen von und über Transmutation als Weg aus der Atommüllfalle beschreibt Dr. Rainer Moormann.

Seite 5

Atommüll:

Irrungen, infame Lügen und Täuschungen zum ASSE-Desaster – ein Rückblick des betroffenen Zeitzeugen Prof. Dr. Rolf Bertram.

Seite 7

Atommüll:

„Gesetze sind von Menschen gemacht und müssen ggf. geändert werden“ – Forderung nach einem Freigabe-Moratorium für Atommüll.

Seite 9

Diese Ausgabe mit Register für den Jahrgang 2017

Seite 13ff

Sechs Jahre nach der Katastrophe von Fukushima

Vom AKW-Arbeiter zum Atomgegner

Reise-Tagebuch des japanischen Journalisten FUKUMOTO Masao [1]

Im Januar 2017 wurde ich eingeladen, in Minamisoma, einen Vortrag zu halten. Die Bürger-Messstelle Minamisoma „Todokedori“ [2] lud mich ein, und ich sprach mit ihr Schritt um Schritt den Inhalt meines Vortrages ab. Einer der Ansprechpartner für mich war Herr SHIRAHIGE Yukio. Als Shirahiges erste eMail bei mir einging, stellte er sich als ehemaliger AKW-Arbeiter vor, der am 11. März 2011 im Unfall-AKW war.

Das überraschte mich sehr, weil ich wusste, dass niemand

sich selbst outen will, an jenem Tag dort gewesen zu sein. Sonst würde man ständig von den Medien gejagt werden. Es interessierte mich auch sehr, weshalb Shirahige jetzt an der Bürger-Messstelle beteiligt ist. Für mich war sofort klar, dass ich ihn in Minamisoma interviewen will. Ich war jedoch nicht sicher, wie ich ihn um Gespräche bitten soll. Es wäre wahrscheinlich besser, wenn ich ihn erst kurz vor meiner Reise nach Japan dazu ansprechen würde. So dachte ich. Ich

wollte ihn mit meiner Anfrage nicht verunsichern.

Deshalb schwieg ich eine Weile darüber. Aber ich musste oft überlegen, wie ich mich ihm gegenüber verhalten soll. Ich fragte auch den dort lebenden Journalist SUGITA [3] danach, ob er selbst schon Shirahige interviewt habe. Nein, sagte er. Er wage es noch nicht, will es aber auch irgendwann.

Ich dachte immer, dass ich irgendwann Shirahige um Gespräch bitten muss. Aber ich konnte es nicht leichten Herzens tun und verschob immer wieder den Zeitpunkt. Im Mai dachte ich, jetzt musst du es machen, sonst verlierst du die Gelegenheit. Ich hatte bis zur Reise keine vier Wochen mehr.

Ich schickte Shirahige eine eMail mit den Fragen, die ich ihm beim Gespräch stellen wollte. Sofort bekam ich eine eMail von ihm mit einer beigelegten Datei, in der er auf meine Fragen schriftlich antwortete. In seiner eMail stand kein Wort über ein Gespräch. Es schien mir, als ob es damit für ihn erledigt sei.

Das bedrückte mich. Aus seiner Antwort konnte ich erfah-

ren, was er als AKW-Arbeiter machte, aber die Antworten waren für mich zu allgemein, damit konnte ich nicht viel anfangen, um über Shirahige zu schreiben.

Ich schrieb ihm, dass ich unbedingt mit ihm einige Gespräche führen möchte, da ich viele Nachfragen habe. Dann schrieb er mir mit einigen Terminvorschlägen zurück. Aber er hatte an den Wochentagen kaum Zeit, da er arbeitet. Außerdem muss er die Veranstaltung vorbereiten und hatte sogar noch einen Arzttermin.

Die Veranstaltung soll am Sonnabend stattfinden, und anschließend will man gemeinsam in einem Restaurant das 5-Jahre-Jubiläum der Bürger-Messstelle feiern. An diesem Tag werden wir wahrscheinlich kaum Zeit zum Gespräch haben. Ich muss aber bereits am nächsten Tag abreisen. Ich wusste nicht genau, wo die Bürger-Messstelle, der Veranstaltungsort und mein Quartier „Futabaya Ryokan“ [4] sind. Ferner war ich dort nicht motorisiert und von anderen abhängig. Wo und wie sollten wir uns also treffen?

Nach mehrmaligem eMail-

Wechsel einigten wir uns auf Gespräche am Freitagabend und Sonntagvormittag. Shirahige wohnt in einer provisorischen Wohneinrichtung und will am Freitag in meinem Quartier übernachten. Das macht er ab und zu, da Futabaya Ryokan auch Treffpunkt der Bürgerinitiativen ist.

Am Freitag besichtigte ich in Minamisoma zuerst die Bürger-Messstelle und ein von ihr betriebenes Rapsfeld [4], zu dem der Messstellenleiter KOBAYASHI [4] mich fuhr. Unterwegs bemerkte ich, dass Shirahige ihn anrief und fragte, wann wir in Futabaya ankommen werden. Ja, ich werde mich sicherlich bald mit Shirahige treffen können, das beruhigte mich.

Der Werdegang als AKW-Arbeiter

In Futabaya war es etwas hektisch. Immer wieder reisten Gäste an, die an der Veranstaltung teilnehmen wollten. Ich wartete im Vorraum sitzend auf Shirahige, aber dort war es sehr voll, und die Gäste redeten mit Kobayashi. Als Shirahige kam, hatte ich keine andere Wahl, als dort in diesem hektischen lauten Raum mit ihm zu sprechen.

Zuerst fragte ich ihn, weshalb er nächsten morgen früh zum Krankenhaus geht. Ich wollte wissen, ob er vielleicht als Folge der Arbeit im AKW eine Strahlenerkrankung hat. Nein, sagte er. Er gehe zur regelmäßigen Untersuchung.

Shirahige war von einer Reinigungsfirma angestellt, die in der westlich an Tokio angrenzenden Präfektur Kanagawa ihren Hauptsitz hat. Die Firma erhielt den Auftrag für Instandhaltungs- und Wartungsarbeiten im AKW Fukushima Daiichi. Im Mai 1980 wurde er von der Firma zum AKW geschickt. Die Firma soll im AKW Reinigungen und Dekontaminierungen in der Anlage, Wäschereinigungen sowie Dekontaminierungen von Transportbehältern für abgebrannte Brennelemente durch-



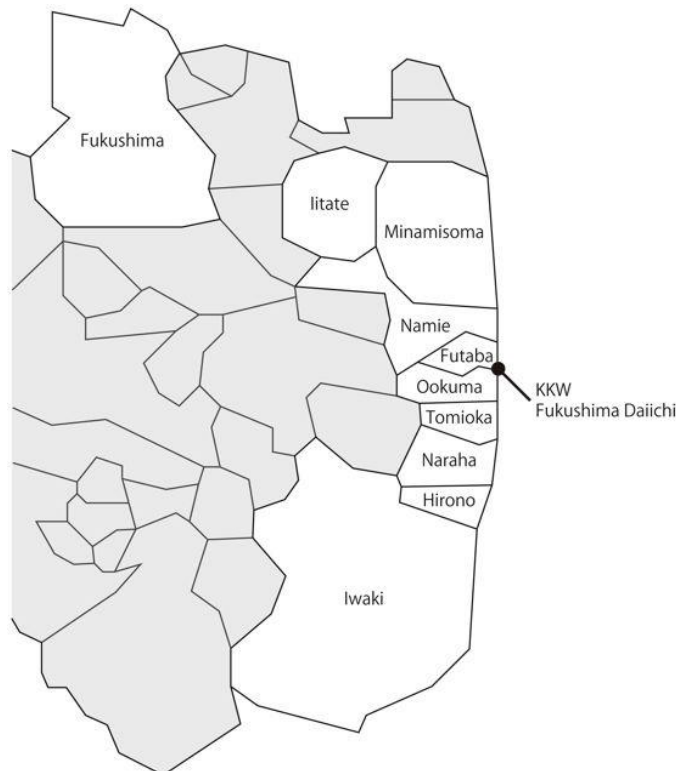
SHIRAHIGE Yukio vor seinem Hauseingang

führen. Dazu soll sie auch noch die Strahlenschutzkontrolle für die Dekontaminierungen machen. Shirahige wurde Strahlenschutzbeauftragter und musste für seine Aufgabe erst alles zum Strahlenschutz vom Anfang an erlernen. Er musste ab und zu auch im Containment (im Sicherheitsbehälter) arbeiten, um die radioaktive Belastung seiner Kollegen zu überwachen.

Er hatte am Anfang ein wenig Angst vor der Strahlung, aber dachte nicht viel darüber nach.

Für ihn war klar, dass er AKW-Arbeiter wird, weil das von seiner Firma so bestimmt wurde. Wenn er jetzt auf die damalige Zeit zurückblicke, sagte er, dass er seine Angst doch unbewusst unterdrückt hat. Er dachte auch nicht viel darüber nach, weshalb die Menschen gegen die Atomenergie protestieren.

So arbeitete er lange ohne besondere Ereignisse als AKW-Arbeiter eines Subunternehmens.



Küstenregionen der Präfektur Fukushima (gezeichnet von TANAKA Yu)

Der 11. März 2011

Dann kam der 11. März 2011. Shirahige war wie immer im AKW Fukushima Daiichi. Nach dem starken Erdbeben und dem sich darauf anschließenden Tsunami wusste er gar nicht, was dann passieren wird. Er wartete im Büro zur Notfallbereitschaft auf Anweisungen vom AKW-Betreiber. Da keine Anweisungen gegeben wurden, konnten er und seine Kollegen an dem Tag Feierabend machen und nach Hause gehen.

Da sich sein Haus innerhalb der 20 Kilometer-Zone um das Unfall-AKW befindet, musste er mit seiner Familie evakuieren und fuhr zur nordöstlich an Tokio angrenzenden Präfektur Chiba, in die Heimat seiner Frau. Zuvor arbeitete er zu Hause sehr hektisch, um zu erfahren, wie es seinen Kollegen ergangen ist und wo sie jetzt sind.

Als er am 22. März mit seiner Familie unterwegs nach Chiba war, bekam er von seiner Firma einen Anruf. Er solle zur Arbeit zurückkehren. Er fuhr alleine zurück, konnte aber erst ab dem 26. März wieder tätig sein. Zuerst war er einige Monate im J-Village, dem Stützpunkt für die im Unfall-AKW beschäftigten Arbeiter, mit der Dekontaminierung der Arbeiter beschäftigt. J-Village ist eigentlich ein Sportkomplex, der 1997 für Profifußballer errichtet wurde. Danach war er bis Ende November 2011 als Strahlenschutzbeauftragter in dem auf dem AKW-Gelände befindlichen erdbebensicheren Notfallzentrum und für die strahlenschutztechnische Untersuchung in den Arbeitsbereichen im Unfall-AKW tätig. Danach war er außerhalb des Unfall-AKWs für die Dekontaminierungen in den Sperrgebieten und für das Bündnis einiger Subunternehmen als Strahlenschutzbeauftragter beschäftigt.

Er war zum Beispiel im Mai 2011 nicht jeden Tag im Unfall-AKW tätig, aber er wurde

im Mai insgesamt einer radioaktiven Dosisbelastung von 3,87 Millisievert (mSv) ausgesetzt. Die Höchstbelastung soll in 30 Minuten 1,8 mSv betragen haben. Vom April bis Ende November 2011 belief sich seine gesamte radioaktive Dosisbelastung auf knapp 13 mSv.

Shirahige war bis September 2015 als Beschäftigter beim AKW Fukushima Daiichi registriert und ist danach als Strahlenschutzbeauftragter in einer Betonfabrik angestellt, die auch das Unfall-AKW mit Beton versorgt. In seinem gesamten Leben als AKW-Arbeiter vom Mai 1980 bis September 2015 wurde er insgesamt der radioaktiven Belastung von über 230 mSv ausgesetzt, aber in diesem Wert ist die innere Verstrahlung nicht eingeschlossen.

Normalerweise gilt für AKW-Arbeiter in Japan ein Grenzwert von 50 mSv pro Jahr (mSv/a) als Höchstjahresbelastung, jedoch über einen Zeitraum von fünf Jahren ist nur ein Gesamtwert bis zu 100 mSv zulässig. Für den Notfall gelten als zulässiger Jahres-Gesamtwert ebenfalls bis zu 100 mSv. Am 14. März 2011 ordnete die japanische Regierung die Erhöhung des Gesamtwertes auf 250 mSv an. Sonst hätte man auf dem Gelände des Unfall-AKW nicht genügend Kräfte gehabt. Der Gesamtwert wurde schließlich am 16. Dezember 2011 wieder auf 100 mSv herabgesetzt, aber der zulässige Gesamtwert von 250 mSv galt noch für die TEPCO-Angestellten, die mit der Kühlung der Reaktoren beschäftigt waren.

Der offiziellen Statistik [5] zufolge hatten 174 Arbeiter bis zum November 2015 den kumulierten Wert von 100 mSv überschritten. Davon waren nur 24 Arbeiter von Subunternehmen. 6 Arbeiter der Betreiberfirma TEPCO überschritten 250 mSv. Ich gehe aber davon aus, dass noch wesentlich mehr Arbeiter von



SHIRAHIGE an seinem sanierten Haus

den Subunternehmen den Wert von 100 mSv überschritten haben. Es ist bereits bekannt, dass die Arbeiter der Subunternehmen mit Hilfe einer Bleifolie am Messgerät die Messwerte manipuliert haben, um länger gut bezahlt dort arbeiten zu können.

Der Zweifel am Grenzwert

Nach der ersten Explosion im Block 1 des AKWs am 12. März 2011 wurde für die Körperoberflächenkontamination der international anerkannte Notfallgrenzwert von 13.000 cpm angeordnet. 2 Tage später wurde der Grenzwert auf 100.000 cpm angehoben. Am 14. März gab es die zweite Explosion im Block 3. Wenn der Grenzwert überschritten wird, muss der ganze Körper dekontaminiert werden. Beim Grenzwert von 13.000 cpm wird die Äquivalentdosis für die Kinderschilddrüse zu 100 mSv mit einer Aktivität von 40 Becquerel pro Quadratmeter (Bq/cm²) an der Körperoberfläche angenommen.*

Als Shirahige von einer TV-Nachrichtensendung die Grenzwertenerhöhung auf 100.000 cpm erfuhr, wollte er seinen Ohren nicht trauen. Das stand im Widerspruch zu seinen 35-

jährigen Erfahrungen mit dem Strahlenschutz. So einen hohen Grenzwert konnte er als Strahlenschutzbeauftragter nicht akzeptieren. Das schockte ihn sehr. Er fand, dass seine bisherigen Kenntnisse und Erfahrungen völlig ignoriert und zerstört wurden. Je länger er nach dem Reaktorunfall mit dem Strahlenschutz beschäftigt war, desto stärker wurde seine Überzeugung: Das ist für die Menschheit unverantwortlich und unmöglich. Unter diesen Umständen kann man nicht mehr gesund leben.

Vor dem Reaktorunfall hatte er für den Strahlenschutz nur allgemeine fachliche Kenntnisse. Er dachte, dass er als Strahlenschutzbeauftragter mehr nicht braucht, und hatte auch nicht die Motivation, sich noch mehr und tiefer mit dem Strahlenschutz auseinanderzusetzen. Nachdem er so große Zweifel am Grenzwert hatte, schämte er sich, dass seine Kenntnisse über den Strahlenschutz nicht tief genug sind. Ihm wurde klar, dass er über Strahlung und Strahlenschutz nicht viel weiß.

Er begann dann, das fachliche Defizit auszugleichen. Er las Fachbücher und sammelte im Internet entsprechende Informationen. So fleißig war er noch nie in seinem Leben. Er sagte mir, er wisse nicht, ob es sich gelohnt hat, aber er sei sehr stolz auf seinen Fleiß.

Erst am 16. September 2011

wurde der Grenzwert wieder auf 13.000 cpm heruntergesetzt.

Die Begegnung mit der Bürger-Messstelle

Wie schon erwähnt, arbeitete er nach dem Reaktorunfall zuerst im Stützpunkt der im Unfall-AKW arbeitenden Arbeiter, J-Village, der sich in den südlich vom Unfall-AKW liegenden Ortschaften Naraha und Hirono befindet. Danach war er bis Ende November 2011 auf dem Gelände des Unfall-AKWs tätig. Dazu musste er sich auch immer zuerst zum J-Village begeben, um alle notwendigen Ausrüstungen wie Dosimeter, Schutzkleidung, Maske, Handschuhe, Unterwäsche, usw. zu bekommen. Nach der Arbeit im AKW musste er immer wieder dorthin zurück, um dort gemessen und dekontaminiert zu werden.

Da sich sein in Minamisoma gebautes Haus im Sperrgebiet befindet, entschied er sich zuerst, in der vom Unfall-AKW mehr als 30 Kilometer entfernten Stadt Iwaki zu wohnen. Dadurch hat er aus dem Süden den leichteren Zugang zum J-Village. Ab Dezember 2011 sollte er sich an den Dekontaminations-Modellprojekten in den Sperrgebieten beteiligen, und ab Ende Dezember war er für ein Modellprojekt in der südlich an Minamisoma angrenzenden Stadt Nami'e tätig. Seitdem wohnt er allein in einer provisorischen Wohn-einrichtung im in der Mitte der Stadt Minamisoma befindlichen Bezirk Haramachi, der nicht zum Sperrgebiet gehört.

Die Bürger-Messstelle Minamisoma „Todokedori“ wurde im Juni 2012 im Bezirk Haramachi gegründet, aber vorher hatte es bereits eine Bürgeraktion mit Messungen von Strahlendosen in Minamisoma gegeben [2]. Wenn Shirahige an die damalige Zeit zurückdenkt, erinnert er sich nicht mehr genau daran, aber er glaubt, im Frühling 2012

* cpm = counts per minute = Impulse pro Minute, eine gerätespezifische (Dosis-)Einheit, die erst mit den genannten Angaben zur Kalibrierung eine weitere Aussage erlaubt.

jemandem von der Bürgerinitiative begegnet zu sein. Er erklärte, sich nach der Katastrophe als AKW-Beschäftigter immer mehr für die Bürgermessungen interessiert zu haben, und bot der Bürger-Messstelle seine Mitarbeit an.

Die durch den Reaktorunfall zerstörte Initiative

Der 1955 geborene Shirahige hatte einige Jahre vor dem Reaktorunfall ein Leuchtkäfer-Projekt in Minamisoma initiiert. Er wollte zusammen mit den Einheimischen, insbesondere mit Kindern, die Umwelt schaffen, in der Leuchtkäfer nachhaltig gedeihen. In seiner Umgebung untersuchte er mit Kindern die Lebensräume von Leuchtkäfern, um eine Leuchtkäfer-Karte zu erstellen. Dazu wurde unter anderem das Wasser analysiert, ob die Qualität für Leuchtkäfer gut genug ist. Es wurde auch untersucht, ob dort in der Umgebung weitere Wasserpflanzen wachsen oder -insekten gedeihen.

Shirahige wollte damit den Schwerpunkt seines Lebens langsam von der Arbeit im AKW auf ein freiwilliges ehrenamtliches Engagement verschieben, da er bald das Rentenalter (in Japan mit 60 Jahren) erreicht. [6]

Sein Projekt wurde aber im dritten Jahr durch den Reaktorunfall völlig zunichte gemacht. Er kann längerfristig mit dem Projekt nicht wieder anfangen, da die Rückkehr von Kindern nicht zumutbar ist.

Er ist aber jetzt davon überzeugt, dass er eine neue Lebensaufgabe gefunden hat, nämlich die Bürger-Messung. Er wünscht sehr, dass die Bürger-Messungen noch weiter längerfristig fortgesetzt werden und er noch in der Bürger-Messstelle mitarbeiten kann.

Die Scham

Ich wollte auch noch wissen, wie er jetzt die Atomenergie

findet. Für ihn war ein atomarer Unfall in einem AKW in Japan unvorstellbar, da die AKWs in Japan mit allem nur möglichen Know-how der japanischen Wissenschaft und Technik gebaut worden waren.

Als Shirahige im Fernsehen sah, dass die beiden Explosionen im Block 1 und 3 die Reaktorgebäude auf einmal zerstörten, musste er anerkennen, dass sein Glaube an die Technik nicht richtig war. Im Namen der friedlichen Nutzung der Atomenergie wurden viele AKWs gebaut, und die Nutzung der Atomenergie wurde akzeptiert. Aber durch das Erdbeben und den Tsunami wurde schließlich das wahre Gesicht der Gefahr der Atomenergie enthüllt.

Er schämt sich, dass er in einer solchen Anlage arbeitete und sein Brot verdiente. Er fühlt sich als ehemaliger AKW-Arbeiter teilweise für die Folgen mitverantwortlich.

Wenn er beobachtet, wie die Regierung, die Industrie und die sogenannten Experten in Japan über den Reaktorunfall sprechen und auf ihn reagierten, ist die Wiederinbetriebnahme der AKWs für ihn nicht mehr annehmbar. Er sagte mir, er wolle gegen die Atomenergie lebenslang Stellung nehmen wie auch gegen Atomwaffen.

Nach dem Gespräch unterhielt ich mich noch weiter beim Abendessen mit Shirahige und den anderen Teilnehmern der Jubiläumsveranstaltung über die Lage nach dem Reaktorunfall. SUGITA war auch ab und zu dabei, und wir drei vereinbarten, dass wir am nächsten Vormittag zu Shirahiges sanierten Haus im Bezirk Odaka fahren, der vor circa einem Jahr für die Rückkehr freigegeben wurde.

Ich musste noch zum Schluss Shirahige fragen, ob ich seinen Namen und seine Fotos ohne weiteres veröffentlichen

darf. Er sagte mir, er wolle mir alles überlassen.

1. FUKUMOTO Masao lebt und arbeitet in Berlin. fkmtms@t-online.de

2. Siehe den Artikel von FUKUMOTO Masao im Strahlentelex Nr. 734-735 / 31. Jahrgang, 3. August 2017, S. 1-6 http://www.strahlentelex.de/Stx_17_734-735_S01-06.pdf

3. Siehe den Artikel von FUKUMOTO Masao im Strahlentelex Nr. 740-741 / 31. Jahrgang, 2. November 2017, S.1-3 http://www.strahlentelex.de/Stx_17_740-741_S01-03.pdf

Zur Arbeit der CRMS-Bürgermessstelle in Minamisoma s.a. A. Hack, Th. Dersee: Durchhalteparolen und falsche Strahlungsmessungen, in Strahlentelex Nr. 622-623 v. 6.12. 2012, S. 1-9 www.strahlentelex.de/Stx_12_622-623_S01-09.pdf

sowie Th. Dersee: Falsche Strahlungsmessungen beim behördlichen Umweltmonitoring in Fukushima, in Strahlentelex 624-625 v. 3.1. 2013, S.1-3 www.strahlentelex.de/Stx_13_624-625_S01-03.pdf

[Anm. d. Red.]

4. Siehe den Artikel von FUKUMOTO Masao im Strahlentelex Nr. 736-737 / 31. Jahrgang, 7. September 2017, S. 5-8 http://www.strahlentelex.de/Stx_17_736-737_S05-08.pdf

5. Nach den Daten des japanischen Ministeriums für Gesundheit und Arbeit

<http://www.mhlw.go.jp/topics/2016/01/dl/tp0115-1-01-04p.pdf#search=%27%E5%8E%9F%E7%99%BA%E5%BE%93%E6%A5%AD%E5%93%A1%E3%81%AE%E6%94%BE%E5%B0%84%E7%B7%9A%E5%9F%BA%E6%BA%96%E5%80%A4%27>

6. Die meisten Japaner arbeiten noch weiter, auch wenn sie das Rentenalter von 60 Jahren erreicht haben. ●

Atom Müll

Manipulation bei Endlager-Diskussion in Japan

Im November 2017 war ein erster Manipulationsverdacht bei Veranstaltungen zum Thema Endlagerung von Atom Müll in Japan aufgekommen und hatte zu einer Entschuldigung der Veranstalter geführt. Nach einer Untersuchung wurde nun festgestellt, dass mindestens 79 Personen an einer gezielten Mobilisierung von Teilnehmern beteiligt waren. In zwei Fällen sollen dabei nachweislich 5.000 Yen pro Person gezahlt worden sein. Außerdem wurde festgestellt, dass unter den vermeintlichen Bürgern auch 67 Vertreter von Energieunternehmen im Publikum der Informationsveranstaltungen und Diskussionsrunden anwesend waren. Das meldete das Nachrichtenportal Spreadnews.de am 27. Dezember 2017 auf der Grundlage japanischer Präfekturmedien.

Die Untersuchungsergebnisse widersprechen demnach früheren Schilderungen der Veranstalter. Diese hatten im November versichert, keine Barzahlungen geleistet zu haben. Frühere Zahlungen wurden jedoch eingeräumt.

Bei Bürgertreffen zum Meinungsaustausch über die Festlegung von Endlagerstätten für hochgradig radioaktiven Atom Müll, die vom japanischen Industrieministerium (METI) und einer Organisation zur Entwicklung von Nukleartechnologie (NUMO) organisiert worden waren, kam es offenbar zu Manipulationen.

Bei einem solchen Treffen in der Stadt Saitama versprach demnach ein Unternehmen für Öffentlichkeitsarbeit insgesamt 12 Personen finanzielle Zuwendungen, wenn sie an