玄海原発の再稼働について考える

◎ 原発稼働ゼロ，ほとんどゼロが５年続いたが，電力不足なし

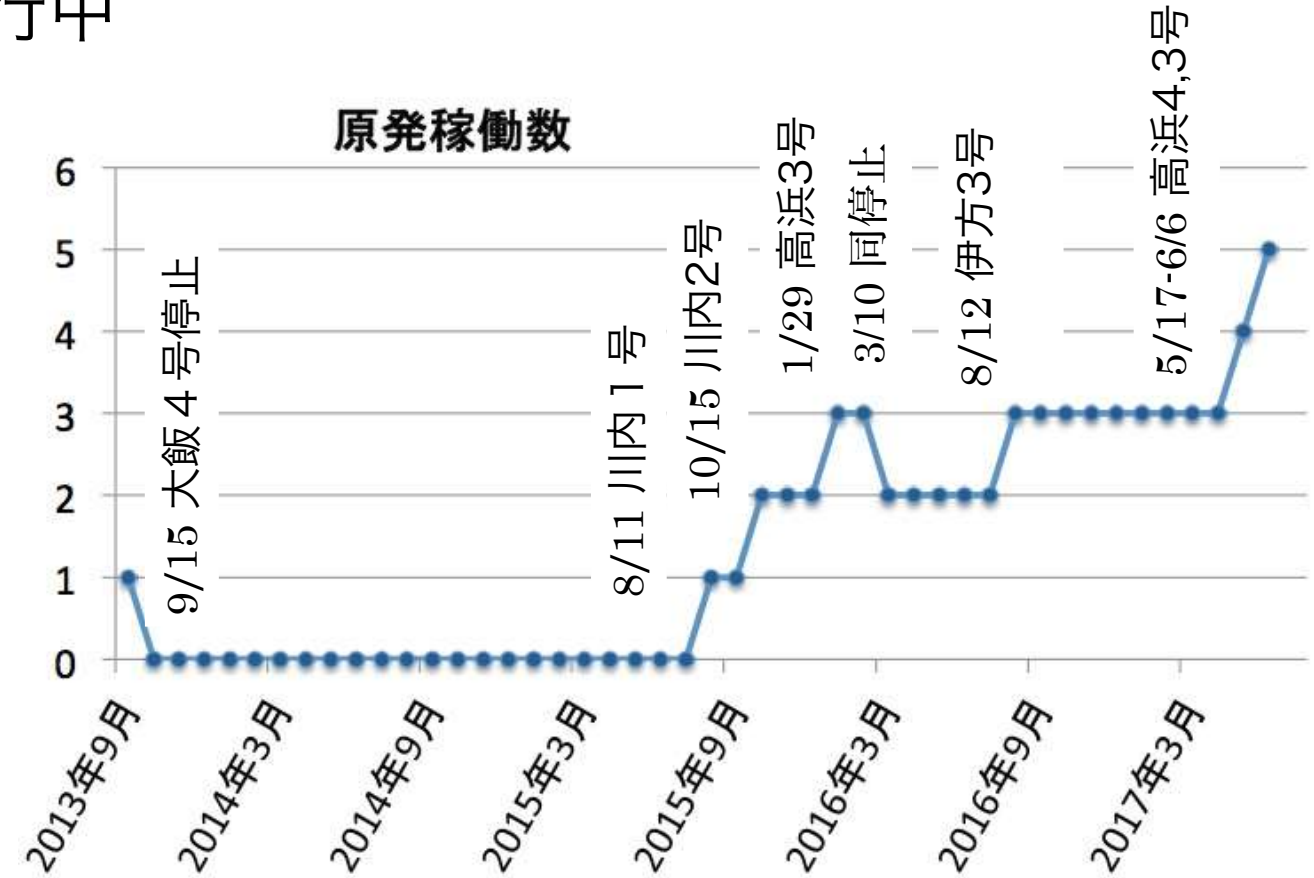
◎ 福島原発事故は現在進行中

◎ 日本の規制基準は「世界最高水準」どころか諸外国の周回遅れ

◎ 使用済み燃料の処分の見通しなし

◎ 通常運転でも大量のトリチウムを環境に放出

◎ 原発なしでもCO2削減は可能



福島原発事故前の2010年度は50基が稼働（全国の原発は54基）

http://www.gengikyo.jp/db/fm/plantstatusN.php?x=2013　など参照

作成：豊島耕一（元佐賀大学理工）

データの根拠などはこちらを　→

土壌汚染は今も深刻．福島県だけでなく，関東圏も

（表は福島の汚染状況．「女性自身」2016年3月8日号から）

福島県の子どもの甲状腺ガンは公表されただけでも「疑い」も含め190人にものぼります．大気・土壌汚染も依然として深刻です（右の表の☢マーク２つ以上でチェルノブイリでは移住の権利が発生）．

ところが政府は「自主避難者」への支援を打ち切り，一般人の線量限度の20倍の年20ミリシーベルトもの汚染地域への住民帰還を進めています．これはチェルノブイリ事故での基準値の実に４倍です．

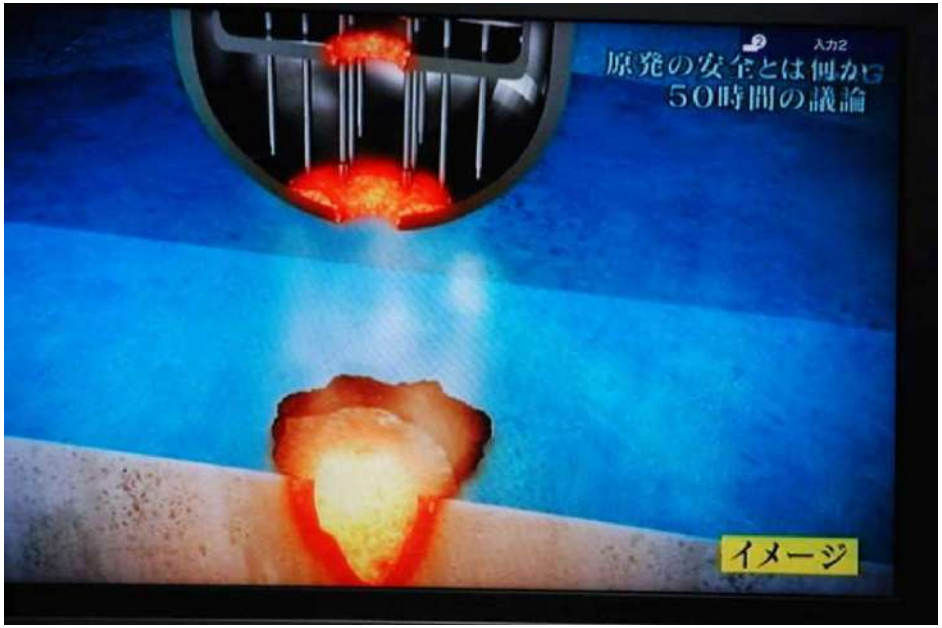
関東圏も汚染されており，新宿区片町は2015年5月測定で35,000Bq/m^2（ベクレル/m^2）．汚染のない福岡県では65ベクレル/m^2 以下で，これが平常値です．

40,000 (Bq/㎡)以上で放射線管理区域!

原発事故「5年目の福島」小中学校周辺土壌汚染調査61 ①

自治体名	小中学校（周辺）	地表面線量（μSv/h）	土壌に含まれるセシウム137（Bq／m²）	チェルノブイリの危険度区分
会津若松市	行仁小学校	0.15	221,000	☢☢
	河東学園小学校	0.22	44,400	☢
耶麻郡磐梯町	磐梯第一小学校	0.16	28,000	—
郡山市	日和田中学校	0.39	329,000	☢☢
	富田小学校	0.43	349,000	☢☢
	橘小学校	0.44	180,000	☢
	郡山第三中学校	0.52	438,000	☢☢
	行健小学校	0.19	17,000	—
	桑野小学校	0.23	203,000	☢☢
	河内小学校	0.17	53,700	☢
	東芳小学校	0.24	73,600	☢
本宮市	和田小学校	0.95	665,000	☢☢☢
	〃	1.00	581,000	☢☢☢
	本宮まゆみ小学校	0.62	413,000	☢☢
田村郡三春町	三春中学校	0.27	40,000	☢
福島市	渡利小学校	0.51	110,000	☢
	福島大学教育学部附属小学校	0.28	21,000	—
	岳陽中学校	0.67	160,000	☢
	野田小学校	0.41	69,000	☢
	鎌田小学校	0.46	130,000	☢
	三河台小学校	0.28	64,000	☢
	岡山小学校	0.55	95,000	☢
	福島第一中学校	0.60	480,000	☢☢
	大森小学校	0.38	233,000	☢☢
	信夫中学校	0.34	35,000	—
	野田小学校	0.16	8,000	—
二本松市	小浜中学校	0.59	508,000	☢☢
	岳下小学校	0.19	16,000	—
	川崎小学校	0.66	465,000	☢☢
	二本松第二中学校	1.14	1,080,000	☢☢☢
	〃	1.14	856,000	☢☢☢
昨年末に測定した青森県・高舘PA、秋田県・花輪SAの土壌に含まれるCs137の値（NPO法人市民環境研究所調べ）				
青森県	高舘PA	—	120	—
秋田県	花輪SA	—	180	—

原子力規制委員会の審査は外国の周回遅れ



NHK「特報フロンティア」はメルトスルーを溜め水で受け止めることの危険性を報道．溶けた燃料がコンクリートを冒す様子．2013年9月20日.

山口知事は，原子力規制委員会の審査結果は，規制基準に適合していることを県としても確認したと述べました（4/24の記者会見）.

しかし県内５箇所の県民説明会で出された疑問，たとえば，格納容器で水蒸気爆発が起きた時に格納容器が耐えられるのかとの質問に，規制委員会は「確認していない」と答えました.
水蒸気爆発の危険だけでなく，写真のように溶けた燃料がコンクリートを冒し，大量の爆発性ガスを発生する恐れもあります.

したがって海外の新しい原発では，耐火性の素材で張った「コアキャッチャー」を備えるのが標準になっています．（右の写真）

溶融炉心を受け止めるコアキャッチャー．フランスのアレバ社が建設している欧州EPR原子炉用

また住民避難はそもそも規制委員会審査の対象にすらなっていません．しかし，アメリカでは避難計画が不十分な原発は廃止になりました．

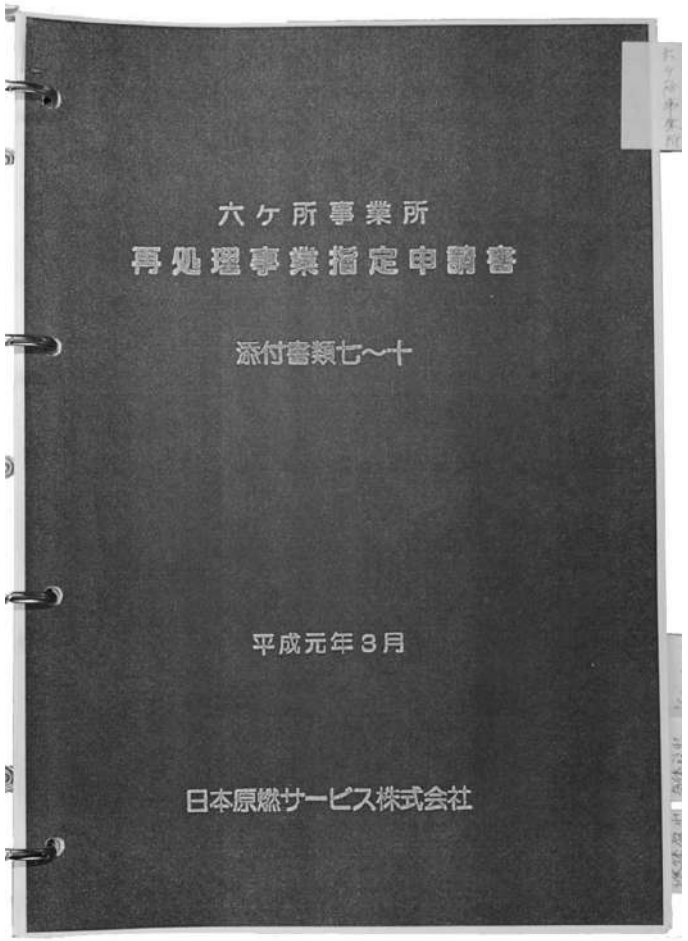
（右の写真はNNNドキュメント’16，日本テレビ系列・2016/7/25放送から）

避難計画が不十分として廃止になった米・ショアハム原発

使用済み燃料の置き場がもうすぐ満杯に

玄海原発が再稼働すると使用済み燃料はどんどん増えて, 貯蔵プールは5年程度で満杯になります(佐賀新聞4月12 日).

これを運び出す先だった青森県の六ケ所再処理工場 は，竣工がなんと23回も延期され，未だに稼働の見込みが立ちません.



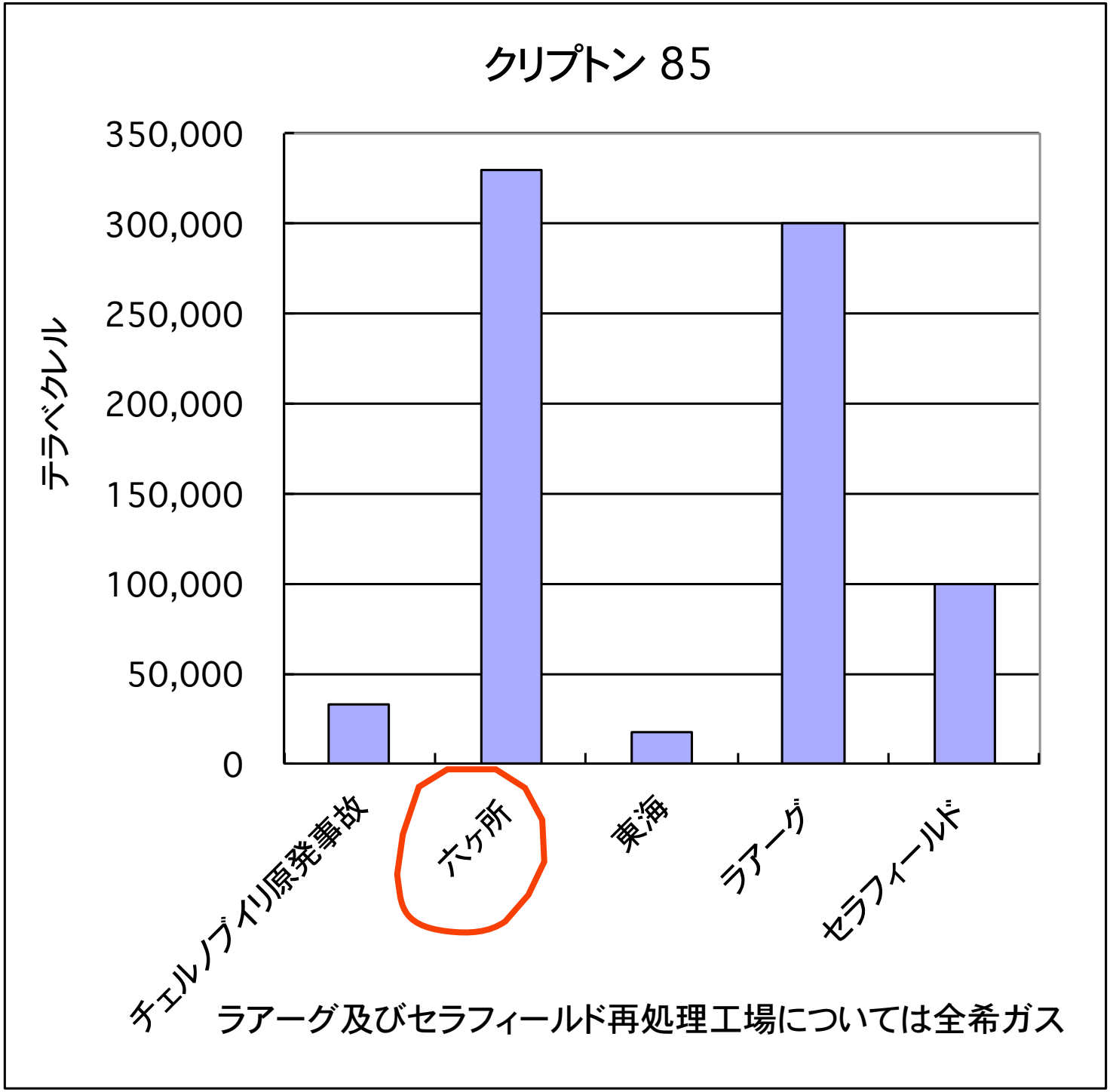
しかし，もし再処理工場が稼働すると，原発とは比べものにならない程大量の放射能を周辺にばらまくことが，右の申請書に書かれています．またプルトニウムが分離され原爆の材料が貯まります.

原発1基が1日稼働すると広島原爆4発分の放射能が発生します.最終処分のあてのない放射能をこれ以上溜め込む余裕などありません.

核燃料再処理施設からの放射性ガスの年間放出量

六ヶ所再処理工場が稼働すると，１年間でチェルノブイリ事故の10倍もの大量の放射性ガス・クリプトン85を放出する．（申請書の数値から）

「東海」は東海再処理工場「ラアーグ」，「セラフィールド」は，それぞれフランス，イギリスの再処理施設



玄海原発周辺での白血病の多発

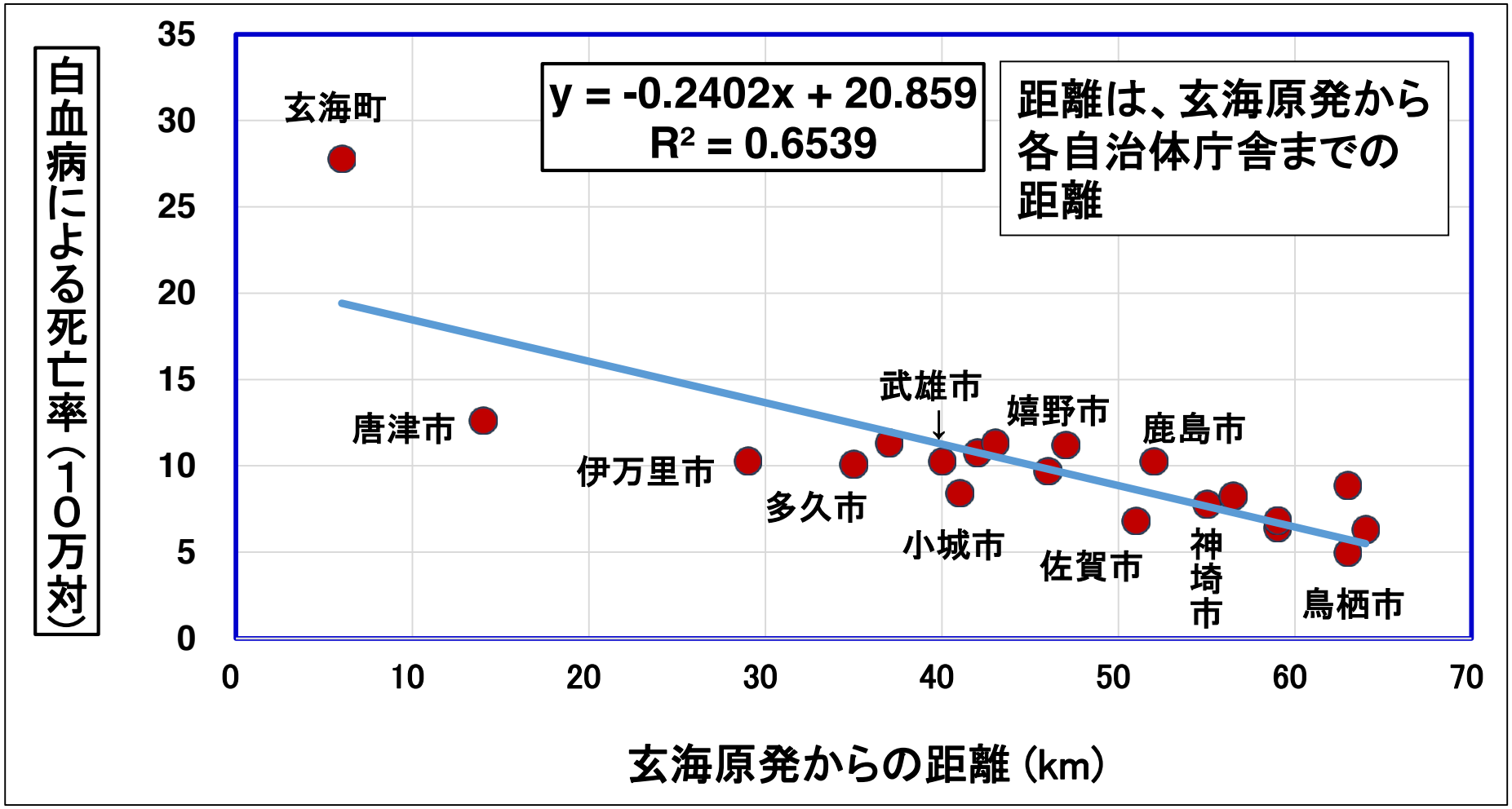
元純真短期大学講師・森永徹氏の研究によれば[注]，玄海町や唐津市など，玄海原発に近いところほど原発稼働後に白血病死亡率が高くなっています（次のグラフ）．また，原発稼働の前後では，玄海町と唐津市の白血病死亡率も，原発稼働後は稼働前に比べて数倍に跳ね上がっています（さらにその次のグラフ）．

玄海原発はトリチウムという放射性物質の環境への放出が国内の他の原発に比べて突出しています．稼働していた2012年までの11年間で累積826兆ベクレルを環境に放出，これは福島原発事故の汚染水タンクにある817兆ベクレルを超えます．これが白血病多発の原因として疑われます．

トリチウムは水素の一種なので，放射線を出す水分子となり，普通の水分子と同様容易に人体に入り，内部被ばくを引き起こします．

[注]社会医学研究，第56回日本社会医学会総会講演集(2015)p.94.

原発稼働後(2001年～2012年)の佐賀県内自治体の玄海原発からの距離と住民の年平均白血病死亡率

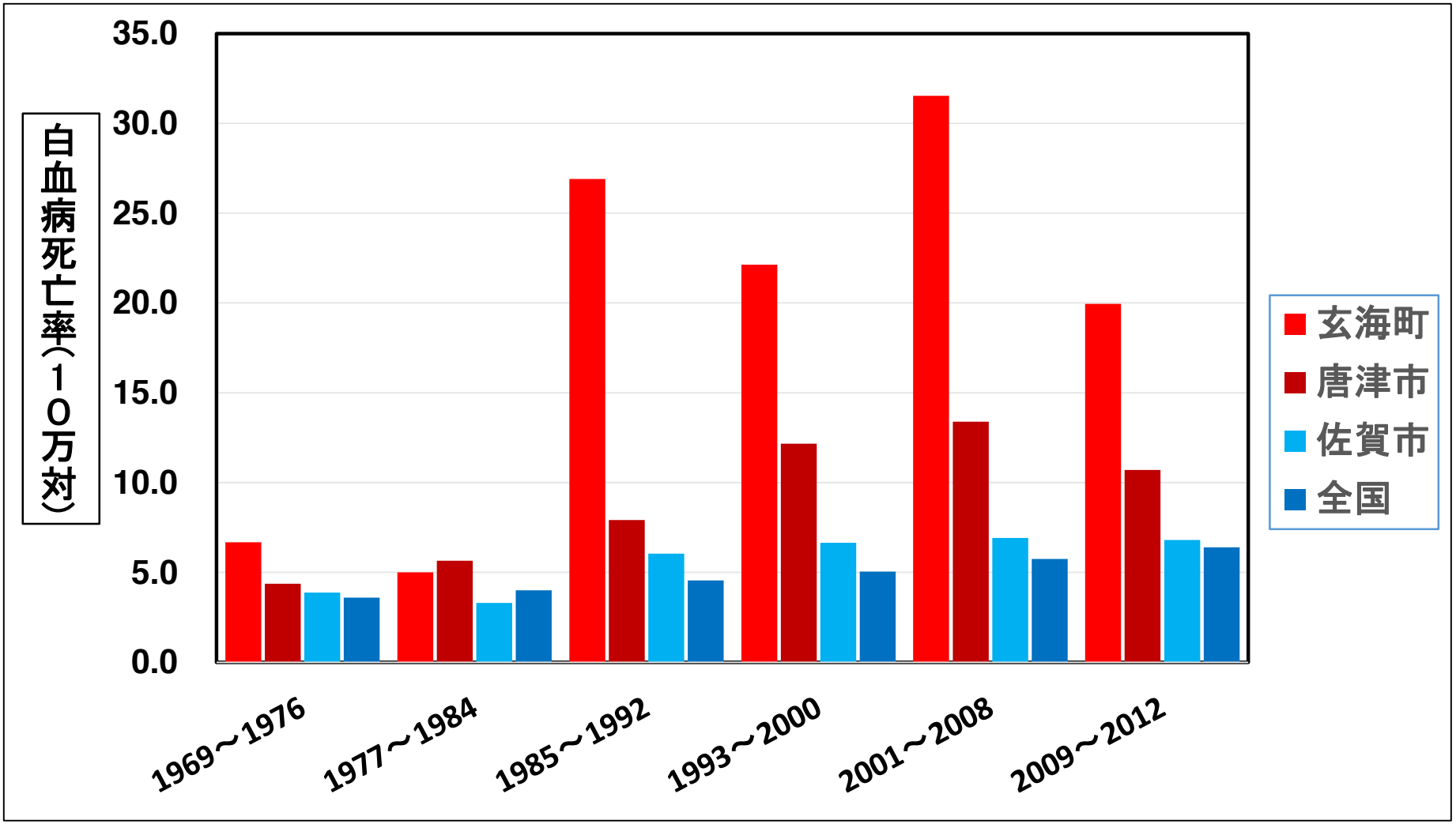


相関係数 R=−0.8086　　相関係数の有意性の検定　p＜0.0001

決定係数 R^2=0.6539　　(死亡率の出典：佐賀県人口動態統計)

森永徹氏の資料

玄海町、唐津市、佐賀市と全国の白血病死亡率の推移



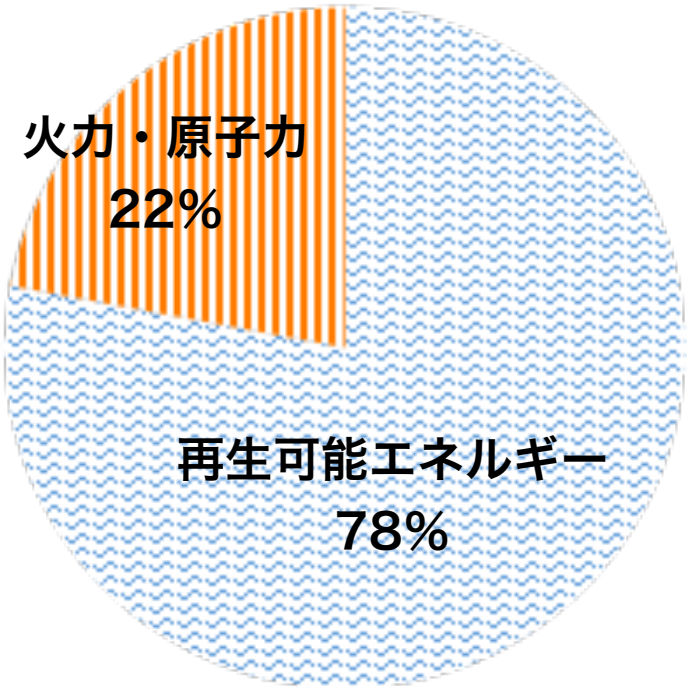
単年度で見ると、玄海町と唐津市では1983年から増加傾向がみられ、1985年からは高止まりしている。（データ出典：佐賀県人口動態統計）

森永徹氏の資料

原発なしでもCO2削減は可能

・・・ 再生可能エネルギーの急速な伸び

山口知事は4月24日の記者会見で，再稼働が必要な理由の一つとして「再生可能エネルギーはその安定供給に課題がある」ことを挙げました．しかしわが国には揚水発電所という巨大な「バッテリー」が全国で2千7百万kW，つまり大型原発20基分もあるのです．これを安定供給のために使うことができます．



2016年5月4日13時の九電の電力需給（余った200万kWは含まない）

実際,昨年5月の好天の日には九電は需要747万キロワットのうち太陽光など再エネで582万キロワット，つまり78%をまかないましたが (右の円グラフ)，火力や原子力もあるので余った200万キロワット (円グラフには含まれない)は揚水発電所に送られました．

~~送電網などを整備すれば，いま休眠している大量の太陽光発電設備を稼働させることができるでしょう~~．また，国立の新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)は圧縮空気によって電力を蓄える実証実験を4月に始めています．

太陽光発電 に関しては,九州では行政の認定を受けていながら未設置のものが稼働しているものの2倍ほどあり，まだ大きな可能性があります．