

ご意見・ご質問コーナーに寄せられたご意見ご質問
(期間：平成24年10月4日～平成24年10月31日)

今後、原発 1 基当り幾等の放射性廃棄物が出るか？

○年 齢 : 66 歳～70 歳

○性 別 : 男性

○職 業 : 自営業

○都道府県名: 京都府

○ご質問の内容:

現在、福島原発で処理しなければならない、放射性廃棄物は、何トンになるのか？

又、関西電力の原発で、今後、稼動するであろう、原発で、処理しなければならない、放射性廃棄物は、何トンになるのか？

我々に開示して欲しい！！

福島第一原発を襲った津波について(事故再考5)その1

○年 齢 : 56歳～60歳

○性 別 : 男性

○職 業 : 無職

○都道府県名 : 滋賀県

○ご意見の内容:

福島第一原発の沖合 1.5km の波高計は、津波第 1 波と第2波を記録した。国会事故調報告などに掲載されたそのグラフと、公表された一連の写真を検討することで、津波が沖合から沿岸部に押寄せる様子が分る。沖合 1.5km では、15:18 から海面の上昇が始まり、15:27 にピークの4m に達し、その後7分間低下が続いた。この第1波の潮位変化は1分当たり 40～50cm とゆっくりであり、いつピークが岸に達したか分りにくい。おそらく2番目の写真(120709_02.jpg)の頃に防波堤の外側の岸壁に達したと思われる。沿岸部での波高は6m程度と推定される。第1波が防波堤を越えることは無く、開口部からや防波堤を透過して港湾内にゆっくりと浸入した。防波堤は第1波の到達を1分程度遅らせ、波高を1m程度低減させた。

福島第一原発を襲った津波について(事故再考5)その2

○年 齢 : 56歳～60歳

○性 別 : 男性

○職 業 : 無職

○都道府県名 : 滋賀県

○ご意見の内容:

第1波は緩慢に水位が変化した。これとは対照的に、第2波は2段の急激な水位上昇が特徴である。1段目のフロントの部分は 15 時 33 分 40 秒頃、波高計では約 4.4m が計測された。明瞭な壁状の形をしているので写真でもはっきり識別できる。12709_07 では南防波堤先端の灯台に迫っており、次の写真 12709_08 では南防波堤の先端の屈曲部付近を波が乗り越えている。これらの波高は6～7mと推定される。この波が港湾外の岸壁に達した瞬間が 12709_11 に捉えられている。その後の画像には 10m 盤が 50cm ほど浸水しているので、岸壁での波高は約 10.5m になっていたと思われる。このように、第2波のフロントは岸に近づくにつれて高さを増し、沖合の倍以上の波高になったと考えられる。沿岸部で海底が浅くなるにつれて急激に高まるのが壁波の特徴と思われる。

福島第一原発を襲った津波について(事故再考5)その3

○年 齢 : 56歳～60歳

○性 別 : 男性

○職 業 : 無職

○都道府県名: 滋賀県

○ご意見の内容:

第2波の2段目、ピーク部分は、フロントの約1分 10 秒後の 15 時 34 分 50 秒頃に沖合の波高計を通過した。測定限界 7.5mを超え、以後測定不能となる。フロント部ほど明瞭ではないが、直線状の高まりが写真で確認できる。120709_12 には防波堤突端の灯台に迫る第2波ピークが捉えられている。波高は 12～13mと推定される。110519_1_3 には、この波が着岸したときの凄まじい水煙が写されている。その少し後の 110519_1_5 では放射性廃棄物集中処理施設プロセス補助建屋裏の重油タンクが水没しており、波高は 15.5mと推定される。

第2波フロント部分が防波堤先端の灯台付近に達してから着岸するのに、防波堤の外側では 56 秒掛かっている。灯台は沖合 1.5km の波高計のほぼ中間に位置するので、速度が一定だと仮定すると、約1分 50 秒で波高計から岸に達したと推定される。これによりカメラの時計は約6分 50 秒進んでいたと考えられる。第2波フロント部分の着岸時刻は 15 時 35 分 30 秒頃、ピーク部分は 15 時 36 分 30 秒頃となる。

福島第一原発を襲った津波について(事故再考5)その4

○年 齢 : 56歳～60歳

○性 別 : 男性

○職 業 : 無職

○都道府県名: 滋賀県

○ご意見の内容:

国会事故調は、第2波が2段になっていること、特にフロント部分が海岸に近づくにつれて急激に高まったことを認識せず、120709_11 の写真をフロント部分ではなくピーク部分の着岸と誤認している。このため、着岸時刻を 15 時 37 分頃と推定し、その前の 15 時 35 分か 36 分に 1 号機A系非常用電源が喪失したので、電源喪失の原因は津波ではないとしている。また、浸水経路として地上からの流入しか考慮しておらず、放水路の逆流に気づいていない。このため、津波到達からタービン建屋地下への浸水・電源喪失までに、かなりの時間がかかったと推察しているが、これも誤りである。どの事故調もそうだが、時間が足りなかったのか、きちんとした分析ができていない。

1 号機A系も含めた非常用電源の喪失は、第2波フロント部分が放水路を逆流し、タービン建屋地下に噴出したため、着岸から短時間で起ったと考えられる。重要なのは、第2波フロントの波高が 10mを少し超えただけで、重大な浸水被害が生じることである。第2波フロントの着岸時には高さ 30m以上の水柱が上がった。これは、高さ 30m(海拔 40m)まで遡上することを意味する。

福島第一原発を襲った津波について(事故再考5)その5

○年 齢 : 56歳～60歳

○性 別 : 男性

○職 業 : 無職

○都道府県名: 滋賀県

○ご意見の内容:

このように壁波のパワーは凄まじく、地盤高を少し高くしたり、堤防をかさ上げする程度では防げない。それを物語る象徴的な写真は、5・6号機前面の防波堤が第2波フロント部分に破壊される様子を捉えた 110519_2_2 と 110519_2_3 である。

110519_2_2 は津波が防波堤に激突した瞬間。波は防波堤よりわずかに高く、一部で乗り越えている。よく見ると、等間隔に並ぶケーソンの継ぎ目から水が噴出しており、衝撃でケーソン堤が破壊され始める瞬間が捉えられている。次の 110519_2_3 では防波堤が完全に破壊され、ケーソンがガタガタに崩れて、後続波を防げない状態になっている。このため、5・6号機の取水口付近の岸壁が酷く破壊された。なお、この写真には沖合の船と防波堤の間に水面の高まりが認められるが、これが第2波のピーク部分である。

5・6号機前面の防波堤は、既設の北防波堤に継ぎ足して作られた。既設の大部分が透過堤なのに対し、この部分はケーソン堤になっている。高さは10mで、既設部分より高い。ここだけ海岸線と平行であり、まともに津波の力を受ける形となっている。

福島第一原発を襲った津波について(事故再考5)その6

○年 齢 : 56歳～60歳

○性 別 : 男性

○職 業 : 無職

○都道府県名: 滋賀県

○ご意見の内容:

仮に 5・6 号機前面の防波堤が津波より高かったとしても、易々と破壊されたであろうことは想像に難くない。津波対策として堤防をかさ上げしたり、土嚢を積んだりするのは、第1波のようにゆっくりと潮位が上昇するタイプの波には有効だが、第2波のような壁波には無力である。

一方、透過堤の部分は損傷が少ない。透過堤の巴型ブロックはブロック同士が噛み合うので衝撃に強いのであろう。ちなみに、この福島第一の防波堤は、この効果を期待して日本で初めて巴型が採用されたそうである。

ケーソンは、北防波堤先端部のものも津波で移動している。釜石港の湾口防潮堤もケーソン堤であり、ケーソンは津波には弱いと思われる。ただし、原町火力発電所の台形のケーソン堤は破壊されていない。傾斜した壁が津波の力を下に向けるので動きにくいと思われる。従って、津波に弱いのは壁が垂直の矩形ケーソンということになる。

★民間で進化し続ける人材確保・研修制度について★

○年 齢 : 36歳～40歳

○性 別 : 男性

○職 業 : 会社役員

○都道府県名: 神奈川県

○ご意見の内容:

大変お世話になっております。

先日、これからの原子力の人材確保や教育制度について意見交換が行われておりましたので意見を述べさせていただきます。

まず民間においても同じ様に人材の確保や教育制度は大変難しいものです。

その民間の中で現時点で最も進化している教育制度はマクドナルドの教育制度であると私は評価しております。

ハンバーガー大学: <http://goo.gl/YzsNp>

決して食品業界だからと軽視できるようなレベルの低いものではありません。「人材の確保から育成」までが徹底的に「仕組化」され、別の業界においてもその手法は活用されています。

これからの日本のためにもこの研修制度を学んでみてはいかがでしょうか。教育に携わる全ての人や、行政に携わる全ての人にとっても「学ぶ価値」があると考えています。

原子力委員会に「ハンバーガー大学の講師」を呼ぶことで、国民に対して原子力委員会が「原子力村の寄り合い所」という認識から脱却することもできるかと思えます。

真剣にご検討頂くことを心より希望します。

今後とも原子力委員会のご健勝とご活躍をお祈り申し上げます。

原子力発電について

○年 齢 : 46歳～50歳

○性 別 : 男性

○職 業 : 会社員

○都道府県名: 愛知県

○ご意見の内容:

震災に対する危険性で原子力発電が問題になっていますが、どうしてタンカー等に設置して洋上発電をしないのでしょうか？地震や津波が来ても移動が出来、地域環境に対してもリスクが少ないように思えます。