

#### JR東海労大阪仕業検査車両所分会

No. 3 3 発行責任者 編集責任者 2011.7.2 柿本 克彦

# 脱原発シリーズ! No.2



【会社掲示板 (JR東海健康管理センター)】

## 本当に大丈夫?

先月末まで総合庁舎 5 F エレベーター横の掲示板に「健康ちょっといい話 平成23年5月 臨時号 放射能及び放射線について」が掲示されていました。

内容は ①放射能・放射線とは?

- ②被ばくとは?
- ③人体が受ける影響って?

最後にお酒を例にして、「お酒は一升を一気に飲むと危険な状態に陥ったり、 最悪の場合は死に至ることもあるかもしれませんが、毎日少しずつだとおいしく 飲めますね。飲み方によっては、二日酔いになったり、病院で治療を受けたり、 飲んだ量や時間によって影響は異なります。放射線も同じで、長い期間分散して 浴びるとダメージを修復する時間が出来るため、より影響が少なくなります。」 とあります。

## 放射線とお酒を同じに考えていいのでしょうか?

内部被ばくに関して、名古屋大学の沢田昭二教授は、「数年後から 10 年以上経て、白血病、甲状腺機能低下、肝機能低下、心筋梗塞など、あらゆる障害が起こり得るのです。」と語っています。

「直ちに人体に影響はない」、「現時点では安全性に問題はない」という政府の 発表を信じて良いのでしょうか?

# 今一度、原発問題をよく考えましょう!

## 【放射線の基礎知識】を紹介

1Sv (シーベルト) = 1000mSv (ミリ・シーベルト)

 $1mSv = 1000 \mu Sv (マイクロ・シーベルト)$ 

 $1\mu Sv = 1000 nSv (ナノ・シーベルト)$ 

Sv(線量当量)は、生物への影響を考慮した単位です。

Gy (グレイ) という単位もよく使われますが、これは人体影響を考慮しません。 吸収線量とも言います。

次に、被曝についてです。

## 【自然放射線源による被曝】

宇宙線 0.39mSv/年

外部大地放射線 0.48mSv/年

この2つを合計して、0.87 mSv/年となります。つまり、誰もが平均  $0.099 \mu \text{Sv}/\text{h}$  (毎時  $0.099 \mu \text{Sv}$ ) の自然放射線量を浴びています。ガイガーカウンターの数値が、 $0.099 \mu \text{Sv}/\text{h}$  前後であれば、問題がありません。

#### 【公衆被曝】

当然ながら、非自然の放射線量も定められています。放射線関係職業に従事の方を除き、1mSv/年  $\Rightarrow$  約  $0.114\mu Sv/h$  までが上限と定められています。これを、子供も含めて年 20mSv/年  $\Rightarrow$  約  $2.28\mu Sv/h$ (従来の 2 0 倍)にまで引き上げたことが問題視されています。

## 【被曝線量による障害】

短時間に全身被曝した場合、2Sv で5%致死、約 4Sv で50%が致死、7Sv 以上で99%が死亡します。また、200mSv 以下の被曝では、長期的な影響があります。

大阪府から被災地に派遣された職員が脳内出血で亡くなられました。原発の作業員も心筋梗塞で亡くなられました。 8線による内部被曝は、外部被曝の 4.5倍の影響と言われています。

福島原発事故後、原発問題は世界的に脱原発へ加速しています。 私たち東海労は、全ての原発についてNO!をつきつけ平和で安 心して生活できる社会をつくるために奮闘します!