

# 『地下水放射能汚染と地震』を読んで

(江口工著 オークラ出版 2012年 1500円)

伊大知重男 (会員・環境委員会)

筆者が2012年千葉県柏市  
あけぼのに住んでいた際、約2  
00m離れた「窪地」は高放射  
能検知地区として進入禁止のテ  
ープで囲われていた。また、約  
2km離れた川沿いの散歩道は、  
100mごとに放射能計測値が  
表示されていた。どうして、福  
島より200km以上離れた遠い  
柏で高線量が現れるのか、サッ  
パリ解らなかつた。単に「風に  
乗って来た、ホットスポット地  
区」程度で、「何故、柏なのか」  
の疑問は長年引きずっていた。

## ●地下水の地球的躍動

日常、雨雪が地表に落ちた先  
の行末までは思いをはせない。  
たまに川に接したとき、これの  
「元」はソレかと思うぐらいで

ある。だがこの「水源」は地下  
に浸みこみ、水流・水脈となり  
地表の川や湖よりも多層的・複  
雑な経脈を形成し広範囲に移動  
する。それは必ずしも「高から  
低へ」ではない。地層構造によっ  
ては「低から高へ」移動するの  
である。このような「地球的移  
動の水源」地下水の実勢を紹  
介し、かつ、福島第一原発（F  
1）事故の放射能汚染と地下  
水の知られざる影響を警告し、  
それへの対策までも提起したの  
が本書である。

著者江口氏は60有余年、種々  
の地下開発の調査、研究に携わ  
り、ボーリング機器の開発と施  
工に従事、100か国以上で活  
躍し、チェルノブイリをはじめ、  
アフリカ、北朝鮮などに出かけ  
た技術者である。（F1）事

故発生時は、官邸、  
関係官庁、東電関  
係者より数度、

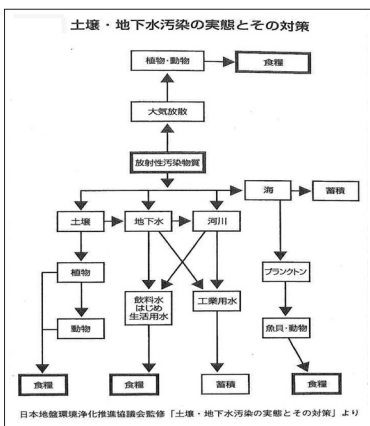
「対策」への意見  
を求められた経験  
を持つ。

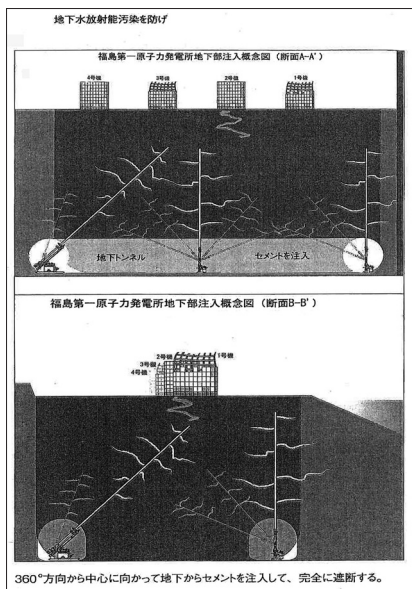
（F1）事故  
は日本では初めての重大事故であ  
るが、我々は既にスリーマイル  
島やチェルノブイリを経験して  
いるのである。ところが、日本  
政府、東電などの当事者は、あ  
たかも未曾有の重大事故の名に隠  
れて「パニック状態」に終始し、  
事故対策が確立されないまま、  
いたずらに時を費やし、本書に  
よれば、見通し曖昧のまま  
「冷温停止状態宣言」や被災者  
の早期帰還の言が出る始末  
であると評している。本書  
は告発する、「原発事故は  
決して収束に向かっている  
のではない」「大問題が未  
だ東電によって隠蔽された  
ままなのだ」と断定する。

そして、本書第22刷発行  
年の2018年も、今もこ  
の状況は変わっていない。

## ●福島原発（F1）と地下水

その隠れた問題とは原発立地  
点の地下部分の放射能に汚染さ  
れた「地下水」の対策が取られ  
ていない状況であること、加え  
て（F1）の原子炉基盤は原  
子炉全体の沈下や傾倒が既に始  
まっている可能性を示す事例が  
見受けられることを指摘する。  
空中に飛散した放射能が汚染  
の主な問題と想像していたが、  
実は事故より漏れ出た放射能が  
地下水脈に触れ、地下水が汚染  
される方が大問題である。  
①のように、留まることなく拡





図③

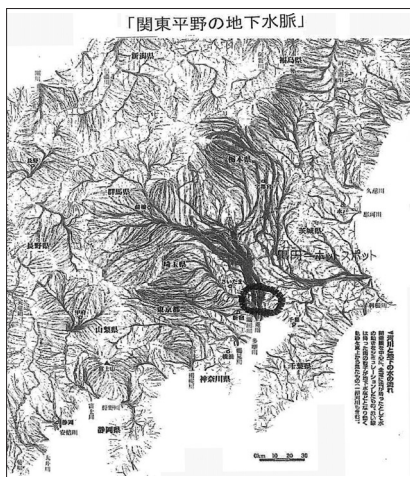
この方法は  
チェルノブイ  
リで提案し実

(図③)

注入を行い、  
原子炉を地下  
から包み込む  
ようにする方  
法を最も有効  
な対策として  
提言している。

散してしまふからだ。我々の生  
活用水の約50%は地下水によっ  
ている。  
〈F-1〉周辺の地下水が汚  
染されることは原発周辺や海洋  
を汚染するだけの問題ではない。

江口氏は地下の放射能漏れに  
対しては原発の地下に向かって  
トンネルを掘削し、地下トンネ  
ルから炉心に向かってセメント



図②

福島全域、関東一円、  
ましてや首都圏まで放  
射能汚染で取り返しが  
つかなくなる危険性を  
秘めている(図②)。こ  
の点、政府、各行政、  
東電、そして国民も、  
その危険性に対する認  
識が甘いと言わざるを  
得ない、残念である。

●〈F-1〉事故対策(提言)

行されている由。特筆すべき事  
例である。  
著者の提案するセメント注入  
方式はチェルノブイリ原子炉の  
「石棺」と同時に当面、現実的  
対策と思われる。しかし、今後  
の廃炉対策の中で廃棄物が全て  
の場所で漏れないと誰が保証で  
きるであろうか、将来の世代が  
飲料水として利用する地下水層  
を汚染しないように廃棄物の永  
久的な冷却と密封を保証するた  
め、新しい技術が求められると  
思う。

●低線量放射能問題

原発大国の米国では、最初の  
原爆が作られる以前から、米政  
府は人間の体内に取りこまれた  
核分裂生成物の低線量放射能が  
危険なことは判っていた。放射  
能は無色、無臭で相当な量を浴  
びない限り感ずることはない。

このことは、多くの人が〈F-  
1〉事故で経験し、関連情報に  
よって知ることになった。が、  
体に良くないことだけは確かだ。

特に低線量の被曝というのは急  
性の障害は引き起こさないが、  
慢性疾患の基になりうる。低線  
量被曝の被害症例は、スリーマ  
イル島、チェルノブイリ事故後  
の疫学的統計分析により示され  
ている。蒸発しやすい放射能元  
素のヨウ素131とセシウム1  
37は空气中で冷やされ微粒子  
となり何千キロ離れても、風に  
乗って飛ばされる由、拡散され  
たそれらは、当然地表および地  
下水を汚染する。地下水の低線  
量放射能の浸透拡散は恒常的問  
題として広く、多くの人が関心  
を持ち「対策化」に声を上げる  
べき問題である。  
国民は次世代を含め放射能と  
共に生きていく道を歩むことに  
なってしまった。

●結び

あれから8年、東日本大震災  
と津波により、福島原発事故が  
起こってすでに3000日過ぎ  
たことになるが、放射能の危険  
性について被災者、地域住民は