

【原子カワポイント49】Web原産新聞でも連載継続

広く利用されている放射線（49）原産新聞連載「原子カワポイント」を取り纏めました。

原子力産業新聞は、2015年4月から全面ウェブ化されます。原子カワポイントは？

ゆりちゃん：原産新聞のウェブ化で「原子カワポイント」の連載は終わるのですか？

タクさん：「原子カワポイント」の「広く利用されている放射線」は2011年1月開始、途中、福島第一原発事故に即応して「番外編」を組み込み、2013年9月に再開しました。原産協会では本年3月、これまでの紙面連載分を別冊として取り纏めました。福島第一原子力発電所の事故から約4年が経過した今も、「放射線についてもっと知りたい」という声が聞こえます。分かりやすさを主眼にした「原子カワポイント」は、今後もウェブ連載いたします。

ゆりちゃん：別冊の内容を簡単に教えてください。

タクさん：月並みですが、内容で分類し、簡単な見出しをつけて紹介します。すなわち一．放射線の基礎知識（1）放射線と放射能「1. ビッグバン、2. 放射線の種類、3. 元素の起源、4. 放射線発見の歴史、5. 原子力発電、6. 透過力、7. 電離と励起、8. 地殻内部の原子核崩壊」、（2）放射線の測定「1. 線量単位、2. 測定方法、3. 測定装置、4. 内部被曝、5. 外部被曝、6. 場の線量と個人線量」、（3）放射線のリスクコミュニケーション「1. 実効線量と等価線量、2. 絶対リスクと相対リスク、3. 喫煙とがんリスク、4. 生活習慣とがんリスク」、二．私たちの生活と放射線（1）低線量放射線の生体影響「1. 放射線との共存、2. 量が大事、3. 日本の平均線量、4. 気中Rn、5. DNA損傷、6. 活性酸素、7. 免疫細胞、8. 20mSvがんリスク、9. 体内放射能、10. 100mSvがんリスク、11. ストレス応答」、（2）低線量放射線に対する生体の防御反応「1. 防御システム、2. 4つの防御機構、3. 緑黄色野菜の力、4. 適応応答、5. 線量と線量率、6. 飲酒の防護効果、7. ホルミシス効果、8. DNA損傷修復、9. 低線量率効果、10. がん幹細胞、11. がん幹細胞の競合、12. がん幹細胞の寿命、13. 幹細胞放射線生物学（ICRP）」

ゆりちゃん：ずいぶん内容が多いんですね。

タクさん：約4年分の連載ですから。もう少し我慢して下さいね。それでは続けます。

三．福島第一原子力発電所事故をめぐって（1）緊急時対応「1. 緊急作業被曝量、2. 避難指示線量、3. 放射能減衰、4. 子供の防護策、5. 甲状腺がん検診、6. 実効線量と1cm線量当量」、（2）線量評価「1. 国連科学委員会報告、2. コープ福島陰膳調査、3. WBC内部被曝検査、4. 線量評価方法、5. 公衆被曝線量、6. 作業員被曝線量、7. 子供の放射線感受性」、（3）わが国の食品基準「1. 暫定規制値、2. 食品基準値、3. 年齢別補正、4. チェルノブイリの経験、5. CsとKの相互作用、6. 穀類のCs除去法、7. 体内のCs濃度、8. 大気圏内核実験の影響」、四．放射線の利用「1. 環境保全、2. 農業利用、3. 食品照射、4. 新素材開発、5. 医療診断、6. がん治療、7. Rn温泉効果、8. 宇宙線非破壊検査」です。福島第一原子力発電所の事故をめぐっては、「低線量被ばく健康影響」への高い関心が今も続いています。近年、放射線パラダイムすなわち「放射線量がどんなに小さくても発がんリスクを無視できない」という定説を見直す動きが見られます。このような動きに注目しつつ、今後も、放射線の解説シリーズとして「原子カワポイント」をウェブ連載してまいります。

【原産協会のホームページ上でも、本コラムを掲載】

当協会のホームページのURL：<http://www.jaif.or.jp>でも、【地域・社会の理解へ】の項目の中で【放射線の基礎知識】として掲載しています。