

磁場の生体影響調査 報告書

目 次

1. 調査題目	-----	1
2. 調査目的	-----	1
3. 調査内容	-----	1
3.1 電場・磁場の生体影響に関する各種調査研究活動等一覧	-----	2
3.2 作業報告	-----	7
3.2.1 磁場の生体作用と安全性	(志賀 健 金欄短期大)	7
3.2.2 核融合施設環境における電場、磁場の問題 (第二回研究会)	-----	36
(1) 主旨説明 核融合施設の電場、磁場環境	(宇田 達彦 核融合研)	38
(2) 核融合実験炉(ITER)の磁場環境	(種田 雅信 日本原研)	42
(3) 極低周波変動磁場の細胞に対する影響	(宮越 順二 京都大・医)	49
(4) 電磁界の影響と防護の考え方	(古賀 佑彦 藤田保健衛生大)	69
(5) 電離放射線と磁場の生体複合作用	(森 浩一 茨城県医大)	73
(6) 労働衛生と電磁環境について	(大久保千代次 公衆衛生研)	88
(7) 予防医学の面からの課題	(川村 孝 名古屋大・医)	97
3.2.3 核融合施設環境における電場、磁場の問題 (第三回研究会)	-----	99
(1) プラズム閉じ込め用強磁場での安全問題	(山崎 耕造 核融合研)	102
(2) 磁場中での流体問題	(西野 信博 広大・工)	117
(3) E L F 電界磁界計測	(伊坂 勝生 徳島大・工)	125
(4) 電磁波曝露における人体内の吸収電力の評価 (上村佳嗣 宇都宮大・工)		133
(5) 化学的物質などの共同環境にある場合の複合作用 (谷本能文 広大・理)		146

(6) ショウジョウバエ之翅毛スポットテストによる磁場の発癌性評価	(小穴 孝夫 鉄道総研)---	162
(7) 超低周波交流磁気による白血病細胞のアポトーシス	(浅野 和仁 昭和大・医)	169
(8) 磁場の生体作用	(岩坂 正和 東大・医)----	185
(9) 直流磁気が神経・筋に及ぼす影響	(松波 謙一 岐阜大・医)	234
(10) 交流磁気の神経に与える影響	(佐藤 孝雄 昭和大・医)	271
(11) ラット肝中期発癌性試験法を用いた携帯電話の電磁波の発癌性 ならびに発癌プロモーション作用の検討	(今井田 克己 名市大・医)	275
(12) 電磁界の健康リスク評価の現状について	(兜 真徳 国立環境研)	285
(13) 国際的な防護検討委員会の指針内容とその採り入れ方	(多気 昌生 都立大・工)	293
(14) コメント	(城内 博 産業医学総研)	305
	(福井 崇時 名大・理)----	305
(15) まとめ	(種田 雅信 原研・那珂所)	308
	(大林 治夫 核融合研)-----	308
	(宇田 達彦 核融合研)-----	308
4. 調査報告のまとめ -----		313
おわりに -----		319