《特集：シンポジウム「保健物理の将来を考える」》

日本保健物理学会の現状と展望

日本保健物理学会理事 石黒秀治*¹

Japan Health Physics Society ; Now and Future

Hideharu ISHIGURO*¹

1. はじめに

日本保健物理学会はその定款に、「保健物理に関する学術および技術の開発を促進し、その成果を社会並びに実務に反映させることによって、広く人類の繁栄に寄与することを目的とする」と明記されている。

保健物理研究そのものが実学的側面、社会的側面が強い性格をもち、さらに放射線安全規制との関連も深いという特長を有している。以下学会の現状と今後の展望についてその概要を述べる。

2. 学会の簡単な歴史的経緯

- 1962 日本保健物理協議会発起人総会 (87 名参加) 会員数 120 人, 賛助会員 2 社
- 1966 第 1 回研究発表会, 『保健物理』創刊, IRPA 第 1 回国際会議
- 1974 会名を『日本保健物理学会』となる
- 1987 企画委員会ニュース発行
- 1988 シンポジウム『保健物理学会の将来を考える』
- 1991 学会設立 30 周年記念講演会 (神田学士会館)
- 1992 学会名称変更の検討, 活性化と名称変更の公開討論会開催
- 1995 第 30 回研究発表会 (茨城県水戸市)
- 1998 シンポジウム『保健物理の将来を考える』
- 2000 IRPA 10 広島大会

3. 学会活動の現状

- (1) 主なる活動：学会誌(保健物理)の刊行, NEWS-LETTER の刊行, 研究発表会の開催, 企画行事 (シンポジウム, 勉強会, 円卓討議) の開催, 専門研究会の活動
- (2) 会員数：1100 名, 賛助会員：70 社, 予算規模：2500 万円
- (3) 常設委員会：理事会, 企画委員会, 編集委員会
- (4) 専門研究会：保健物理に関係のある特定テーマに関して最近では 2~3 件の専門研究会が設置されている。ラドンの影響, 高度人体ファントムなど (第 1 表)。
- (5) 研究発表会：毎年春に開催されているが, 発表件数約 120 件, 参加者数約 300 人程度, 開催地の場所によらずほぼ一定である。
- (6) 企画行事：毎年学会の企画委員会が企画して 3 回開催されている。テーマは時々の関心の高いテーマが選ばれる。参加者はテーマにもよるが 100 人前後 (第 2 表)。
- (7) 協賛行事：放医研セミナー, RI 発表会など 10 件程度

4. 抱える課題

(1) 学問としての保健物理研究の閉塞感
時代の移り変わりとともに, 保健物理研究に対する社会のニーズが変化しており, 学会を取り巻く環境も時代の影響を受けている。具体的には

- ・ 現業の放射線管理技術の成熟に伴い社会的に関心の高いテーマが減少している
- ・ 学会誌への投稿論文の減少

*¹ 核燃料サイクル開発機構人形峠環境技術センター；岡山県
苫田郡上斎原村 1550 (〒708-0698)
Japan Nuclear Cycle Development Institute, Ningyoto-
gote Environmental Engineering Center ; 1550, Kami-
saibara-son, Tomata-gun Okayama 708-0698, Japan.

第1表 専門研究会一覧表

年 度	研究会名	備 考
93	放射線防護計測専門研究会 医療放射線防護専門研究会 ICRP 新呼吸気道モデル専門研究会	次年度継続 次年度継続
94	医療放射線防護専門研究会 ICRP 新呼吸気道モデル専門研究会	
95	放射能（線）に関する合理的な初等・中等教育の検討専門研究会 放射線防護計測の品質保証専門研究会 電磁界の健康影響に関する専門研究会 航空・宇宙放射線防護専門研究会	次年度継続
96	電磁界の健康影響に関する専門研究会 ラドンの人体への影響評価専門研究会 高度人体ファントム専門研究会 放射線防護実務者資質ガイドラインの検討専門研究会	
97	ラドンの人体への影響評価専門研究会 高度人体ファントム専門研究会	
98	自然放射能と保健物理専門研究会 リスクベース防護基準専門研究会	

- ・原子力・放射線専攻の学生数の減少
- ・関連研究予算の固定化 等

(2) 学会の組織・運営上の問題点

- ・会員の構成・所属機関が固定化されており、テーマの固定化との関連で広がりが見られない。大学、研究機関、電力、メーカー、自治体関係他。
- ・学会の会員数の固定化。最近数年は顕著なる増加はなし。
- ・若手会員の入会及び育成が急務。入会に値する魅力は何か。
- ・学会の財政が厳しく活動が規制される。

(3) 他の学会との関係

保健物理学会の他に関係の深い関連学会がある。原子力学会や物理学会のような幅広い分野の学会と、リスク学会やエアロゾル学会のような横断的な特定テーマの小学会の分極化が進み、先鋭的な研究者は中間的存在の保健物理学会に満足できない。学会間のオーバーラップもある。

(4) 社会的発言のあり方の検討

法令改正や安全規制関連での学会としての社会的提言のあり方が問われている。

5. 今後の展望（私見）

(1) 学会誌の充実

学会としての活動は学会誌に如実に表れ、まず学会誌の充実が最も望まれる。

今までも編集委員会を中心にして検討を重ねてきているが、一層の努力が求められている。

- ・研究技術論文の投稿促進、放射線管理コーナーや資料等の気楽なメモの投稿
- ・高いレベルの論文と役に立つ情報交換の場としての学会誌の役割の明確化
- ・速報性を高める（年6回発行の検討、インターネットの活用）

(2) 保健物理研究の活性化

- ・学会としての守備範囲を広げ、既存の枠組みを越えて新たな分野を開拓あるいは切り込みをし、学会としての研究分野の拡大を図る（非電離放射線、宇宙空間の生活環境、環境アセスの適用、トータルリスク評価、新測定法開発等）。
- ・専門研究委員会を活用し研究の活性化と研究者の組織化を図る。
- ・日本原子力研究所の保健物理研究のリーダーシップが求められている。

第2表 最近5年間の企画行事一覧表

年	月	日	区 分	内 容
1993	3	8	勉強会	非電離放射線とその防護
	5	20		第28回研究発表会
	7	15	勉強会	電離放射線による労災補償をめぐる諸問題
	8	2	勉強会	大規模原子力事故時の防災対策—ICRP Pub. 63を中心として—
	10	18		IRPA アジア地区会議（中国）
	11	22	シンポジウム	旧ソ連による放射性物質の海洋投棄と我が国の対応
1994	2	14	勉強会	電磁界研究の現状と展望
	5	19		第29回研究発表会
	8	2	勉強会	ICRP 新呼吸気道モデル（Pub. 66）とその実務への適用
	11	16	シンポジウム	ICRP 1990年勧告の法令への取り入れについて
1995	2	17	フォーラム	放射線利用の100年と医療放射線防護
	5	23		第30回研究発表会
	8	8	勉強会	IAEA Safty Standards：電離放射線の防護と放射線源の安全のための国際基本安全基準
	11	20	シンポジウム	未来を開く放射線教育
1996	2	13	シンポジウム	チェルノブイル事故の環境影響に関する最近の動向
	4	14		IRPA 第9回国際会議（ウィーン）
	5	31		第31回研究発表会
	8	9	勉強会	最近のICRPの活動について
	11	27	円卓討議	放射線生物影響における閾値なしの直線仮説を考える
1997	2	20	勉強会	非電離放射線の防護を考える—電磁界の健康影響研究の動向
	5	15		第32回研究発表会
	7	25	勉強会	ICRP 1990年勧告の法令導入に関する最近の動向
	10	22	勉強会	ICRPの新しい内部被ばく・外部被ばく線量係数：その放射線管理への適用を考える
1998	3	2	シンポジウム	人体ファントム高度化の意義とその方向
	5	14		第33回研究発表会
	8	29	シンポジウム	保健物理の大学院教育の現状と将来
	12	18	シンポジウム	保健物理の将来を考える

- ・大学・大学院における保健物理関連コースの開設。研究拠点として。

(3) 学会組織の強化

保健物理研究の活性化を通じて結果として学会会員の増加に繋がり学会組織の強化が図られることが基本。

- ・会員の所属機関の拡大
- ・結果としての会員数の増加
- ・財政基盤の強化も重要な要因。会費値上げとの関連あり。
- ・学会の法人化の検討

- ・放射線防護専門家ライセンス制度の導入の検討
- ・学会としてのPA活動の多様化

(4) 社会的発言・提言

放射性廃棄物のクリアランス問題、ホルメシス問題、労災認定問題、マスコミ対応問題、法令改正問題、医療被ばくの問題等社会的関心の高いテーマに関して学会としての見解を求められる機会が今後多くなると予想される。今後の検討課題の一つである。

(5) 最新分子生物学の成果の系統的なフォロー

保健物理研究の最重要課題の一つである「しきい値」

問題,「低線量放射線の健康影響」問題あるいは「ホルメシス」問題に対する学会としての継続的かつ体系的な対応が求められている。

(6) IRPA 10 広島大会の開催

保物学会として 20 年来の悲願である。約 1000 人参加規模を予想しており, 会員の積極的参加が期待されている。

6. おわりに

以上述べたように日本保健物理学会は, さまざまな問題を抱えながらも, わが国の保健物理研究を代表する組織として 30 数年の歴史を有し, 今後の発展が期待されている。学会の理事会はもとより, 会員一人一人の積極的参加があってはじめて今後の発展が達せられる。魅力ある学会を期待する。