

第 1 回 超 音 波 分 科 会 議 事 録

日 時：昭和 54 年 7 月 6 日 午後 1 時 30 分

場 所：東京駅鉄道公館ルビーホール

出席者：田中邦雄，清水哲也，千葉英喜，高林俊文，丹羽国泰，原 量宏，前田一雄，津崎恒明，穂垣正暢，
稲葉 博，井出正男，竹内久彌（記名順）

議 事：1. 分科会長挨拶 分科会長 前田一雄

2. 研究報告

- (1) 旭川医大（清水）：チャイニーズハムスターに交尾栓を確認した日から 9 日目にパルス波照射し，奇形発生をみなかった。実験動物種類の違いによる感受性の差がありそうだとの報告。
- (2) 東北大（高林）：パルス波の各種のパラメーターのいずれが重要か検討， C_3H/He マウスの妊娠 8，9，10，11，12 日目に照射実験，大奇形の発生なしと報告。
- (3) 東大（原）：パルス波に関する疫学調査（東大独自のもの）結果について報告。
- (4) 東京船員病院（穂垣）：シリコンゴムによるファントムを用いて行ない 20 dB を超えると，音響学的陰影ができると報告。
- (5) 阪大（千葉）：切迫流産の効率のよい診断法について報告。赤血球の溶血実験では，培養器内の温度環境が重要であると報告。
- (6) 武蔵工大（井出）：FDA 報告について基調説明。パルス波の音場測定について報告。ドプラーの JIS に関する報告。
- (7) 順天堂大（竹内）：パルス波の疫学的調査に関するアンケート回収状況の報告。
- (8) 厚生省（稲葉）：昭和 52～54 年度の研究結果を行政にフィードバックさせたいとの挨拶。
- (9) 鳥取大（津崎）：パルス波超音波の培養細胞増殖におよぼす影響について報告。

第 2 回 超 音 波 分 科 会 議 事 録

日 時：昭和 54 年 12 月 8 日 午後 1 時

場 所：東京ステーションホテル

出席者：原 量宏，千葉英喜，赤松信雄，高林俊文，田中邦雄，前田一雄，津崎恒明，井出正男，穂垣正暢，
竹内久彌，清水哲也，稲葉 博（記名順）

議 事：1. 分科会長挨拶 分科会長 前田一雄

2. 井出教授から音響強度についての考え方（測定を中心に）の講演

3. 研究報告

- (1) 岡山大（赤松）：ピーク値と全照射量のいずれが問題か検討中である旨報告。
- (2) 阪大（千葉）：赤血球の溶血実験で， $3\mu\text{sec}$ ， 300 mW/cm^2 で有意差なしと報告。
- (3) 東京船員病院（穂垣）：超音波の生体内での減衰に関する検討結果報告。
- (4) 東大（原）：レーザー光線を超音波音場に負荷して，出力測定を行なう実験系について報告。
- (5) 順天堂大（竹内）：疫学調査結果の報告。
- (6) 東北大（高林）： C_3H/He マウスでの実験結果からパルス超音波ではピーク値が問題ではないかとの報告。
- (7) 旭川医大（田中）：チャイニーズハムスターを使用しての実験ならびに X 線照射との比較検討結果の報告
今後，DHS マウスを使用して検討予定。
- (8) 鳥取大（津崎）：超音波パルス波照射の培養細胞増殖におよぼす影響について報告。

4. 厚生省（稲葉氏）よりの挨拶
5. 研究班事務担当の東北大（高林氏）から、研究報告書その他に関する要望

第 3 回 超 音 波 分 科 会 議 事 録

日 時：昭和 55 年 2 月 23 日 午後 2 時

場 所：東京駅鉄道会館ルビーホール

出席者：清水哲也，田中邦雄，千葉喜英，前田一雄，原 量宏，高林俊文，赤松信雄，津崎恒明，竹内久彌，井出正男，穂垣正暢，稲葉 博（記名順）

議 事：1. 分科会長挨拶 分科会長 前田一雄

2. 研究報告（分担研究グループ別にまとめ）

- (1) 東北大（高林）： C_3H/He マウスに対する照射実験結果のまとめについて報告。
- (2) 順天堂大（竹内）：超音波断層法施行胎児に関する疫学調査の件について報告。
- (3) 東京船員病院（穂垣）：生体モデルとして各種ファントムを用いた実験系について報告。
- (4) 阪大（千葉）：切迫流産の診断の効率化についての報告ならびに赤血球に対する照射実験結果および染色体に対する照射実験結果について報告。
- (5) 岡大（赤松）：着床前胚に対する照射実験結果について報告。
- (6) 武蔵工大（井出）：超音波計測装置開発に関する研究について報告ならびにパルス超音波の各種パラメーターについて解説。
- (7) 旭川医大（清水）：チャイニーズハムスターに対する実験結果について報告。現在，DHSマウスを用いて検討中。
- (8) 鳥取大（津崎）：超音波パルス波照射の培養細胞増殖におよぼす影響について報告。SATP値での増殖値を $23 W/cm^2$ と報告。