

〔一般研究〕

座 長 集 約

ワーキング・グループの目的とその報告について

国立循環器病センター 横山博典

【はじめに】

1992年全国シネ研総会において“シネフィルムレス化への現状と展望”(全国シネ撮影技術研究会誌 No.4 1992)についてのパネルディスカッションが行われた。その後現在に至るまで全国シネ研はシネレス(デジタルシネ)についてフォローがないとの指摘が寄せられるようになった。今回それを受けて、全国シネ研ではデジタルシネへの移行となるのに障害となっている要因について改めて考察をすべき時期に来ているものと判断し、ワーキング・グループ(WG)を発足する事となった。

当WGの目的は、シネレス(デジタルシネ)への移行を阻害している要因が何であるのかを見出すことであり、具体的に阻害要因の項目を挙げその理由を考察することである。最終的には当WGが示した阻害要因を如何にして解決するのかを求めていくことが重要であり、全国シネ研としては当WGより出された要因の解決を行うことが求められていると考える。

【阻害要因の項目】

当WGはシネレス(デジタルシネ)化の阻害要因となる項目を5項目に分け各項目ごとに担当する班員をわりふり、それぞれ項目ごとに各班員が考察を行った。項目とその要旨および担当班員は以下の通りである。

1) フィルムレスとシネレス 担当: 森分

脳や末梢のアンギオ検査がDSA(DA)検査としてフィルムレス化が進んできたのに比し心臓カテーテル検査でのデジタルシネ化が遅れていることの検証を行う。

2) データ収集 担当: 牧

シネフィルムとデジタルシネとを比較し、デジタルシネのマトリクスサイズ、フレームレート(撮影収集速度)や濃度分解能について現状の臨床に十分に対応が出来るかどうかについて

の検証。

3) 後処理 担当: 横田

画像の周波数強調や拡大などによる後処理だけでなく、造影画像以外のデータ(例えば、圧データや心容積データなどの心機能解析データなど)も含めたものを一元的でデジタルに管理を行うことの可能性についての考察。

4) データの保管 担当: 福西

次項の観察系にリンクするが、保管についてはいくつかの方式が考えられている。シネフィルムと比べデジタルでの保管を行うことでの問題点や利点についての検討を行う。

5) 観察系 担当: 水谷

シネフィルムの観察機であるプロジェクターに対してデジタルシネでの観察はTV系を用いたものである。ここではシネプロジェクターとの比較を行いながらデジタルシネの観察系となりうる媒体について考察を行う。

6) 更に、GE横河メディカルシステムの鈴木氏にDICOM V3.0についての要約を、西本産業(株)の鍵谷氏にDICOMやIS & Cなどの歴史的な流れとその違いについてそれぞれ分かり易く説明していただき資料として追加掲載を行った。

【おわりに】

デジタルシネへの移行は、多くの問題を含みながら進みつつある。奇しくも本年(95年)3月でのACCではDICOM規格が発表され展示発表も各メーカーから行われ、DICOMの日本版となるMIPS95も95年度中に発表の予定となっている。また本邦ではIS & Cシステムが従来よりその任を負ってきた経緯があり、現在は共通規格1が厚生省のもとで用いられている。しかし、DICOMと共通規格1については一部情報の互換性があるものの残念ながら完全に統一されたものとはなっていない。

我々はユーザーとしての立場から各規格にとら

われず真に臨床に有用である規格をメーカー等に求めていく責務があり、そのためにも問題点を十分に把握していく必要がある。

今回、班員各氏により多くの問題点の指摘がな

されたことは意義のあることであり、それらが解決されることでよりよいデジタルシネの時代が来ることを願っている。