年3月に発行された報告書*に筆者が記した引例について，再度ここで掲げ，どの程度INTERGLADが満たしてくれるか検証してみたい．

(1)研究テーマに○○用ガラスを取り上げたい．

①過去にどの様な組成や物性値のガラスが研究されているのか調べたい．　→ガラスの用途をインプットすれば調べることができる．

②どんな特許があるのか知りたい．　→同上．

③市場及び既存メーカーを知りたい．　→メーカーを知ることはカタログデータにより可能であるが，市場は要求することが無理．

(2)特異な物性を示すガラスが得られた．

①本当に特異であるのか確かめたい．　→物性をインプットすることで容易に確かめられる．

②有識者に意見を聞いてみたい．　→関連文献を検索しその著者を探せば良いが，残念ながらINTERGLADには著者までは記されていない．

③そのガラスの他の物性を測定するのに先立ち予め値の見当をつけたい．　→組成をインプットする事により容易にできる．

④このガラスの特許性を知りたい．　→可能．

⑤このガラスにニーズがあるかどうか調べたい．　→市場と同様に，要求することが無理．

(3)顧客から，ある物性を持つ新しいガラスの開発を求められた．

①要求された物性から組成系，組成を推定したい．　→物性をインプットすることで可能．

②推定した組成がガラス化するか否か調べたい．　→INTERGLADにはガラス化範囲は含まれないが近傍データをもとに類推することは可能．

③類似のガラスが市場にあるか知りたい．　→物性からカタログデータを検索することが可能．

④特許性，新規性を調べたい．　→可能．

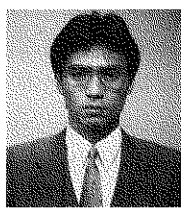
以上の他にも種々のケースが考えられるが，それらのケースのほとんどにINTERGLADは応え得る能力を有している．どんなガラスでもその開発に際しては，最終的には自分で溶かしてみて物性を測定することが必要となるが，以上のように少なくとも見当をつける，目安を得る点でかなり有力な武器となり得ることが期待される．

更に，INTERGLADを基礎にして社内の実験データを盛り込んだ社内専用のガラスデータベースを構築することや，INTERGLAD中のデータ群を使用し補間法によって目的の組成や物性を推定すること，即ち，ある種の材料設計も可能となし得る．

各社，各人の使い勝手に合わせて専用の支援システムを作り上げることが最もINTERGLADを活かす道ではないであろうか．

*　「ニューガラスデータベース構築調査」
財団法人　データベース振興センター発行

INTERGLADの初版完成に寄せて



住友電気工業(株)
横浜研究所線路研究部
浦野　章

ニューガラスフォーラムの主要事業の一つである国際ガラスデータベースの構築もいよいよ最終段階となり，あとはCDが発行されるのを待つばかりとなった．構築期間は2年と短かったが，デモンストレーションをみたところ10万件に及ぶ豊富なデータ量と多才な検索機能など，ほぼ計画どうりすばらしい物ができあがった．これは実際に作業を担当された多くの方々の献身的な尽力があったからである．INTERGLADは文献，データブック，カタログ，特許などあらゆるソースから物性データを収録しており，ガラス関係では現在入手できる最大のデータベースであり，今後のガラス材料研究の進展に大きな役割を果たすと期待される．

近年，日本で利用できるデータベースサービスは年々急増しており，89年度で約2000種以上が提供されていると推定される．この内，国産の物は4分の1の500種あまりと圧倒的に海外の物が多く，自然科学関係の物は約600種である．また