

米国における美術館のコレクションズ・マネジメント、並びに、そのデジタル化の実情

サンフランシスコ近代美術館 (SFMOMA)

デ・ヤング美術館 (サンフランシスコ市立ファインアート美術館群)

ロサンゼルス郡立美術館 (LACMA)

岩淵潤子 (美術館運営・管理研究者)

谷 卓司 (インターメディアム研究所 主任研究員)

はじめに

1997年1月末から2月にかけて、米国カリフォルニア州内の美術館、上記3館を対象にして、収蔵品管理 (コレクションズ・マネジメント) とコレクションズ・マネジメント・データベース (DB) の役割について、また、これらの館で使われているハードウェア、ソフトウェア、ネットワーク構築の現況に焦点を絞り、岩淵と谷が共同で現地取材を行った。ここにヒアリングの成果を報告する (肩書は当時のもの)。

今回選んだ3つの取材先は、これに先だって岩淵が1996年2月から3回に渡って現地調査を行ったロサンゼルス市の J.P. ゲティ・トラスト傘下、ゲティ情報研究所 (GII) のプロジェクト・マネージャー、ジム・パウワー氏、並びに、システムズ・マネージャー、ジェーン・スレッジ氏からの助言を得て決定した。なお、今回の報告には含まないが、ロサンゼルス市内の UCLA 附属ファウラー文化史博物館、美大、カリフォルニア州アーツ・カウンシル、DBを開発したソフト会社 (DAS社)、芸術系非営利団体に勤務する人々にコンピュータ・オペレーションを教えるサポート組織 (BAVC) などの取材も併せて行った。

コレクションズ・マネジメントと

そのコンピュータ化について

アメリカの一般的な美術館が置かれている状況を認識するため、まず、同国のコレクションズ・マネジメントのコンピュータ化の経緯と現状について、昨年暮れにGIIの姉妹組織であるゲティ美術館のレジストラ (収蔵品記録管理官) で、同館コレクションズ・マネジメントDB

のシステムズ・マネージャーでもあるエイミー・ノエル氏、並びに、外部 (independent) のコンピュータ・コンサルタント (必要に応じてインテグレーション・プログラムを書いたり、新しいシステム導入時の調査を請け負う) で、ゲティのコンピュータ・プログラム全般のアドバイザーを務めるリチャード・ドールン氏の両名から伺ったお話を抜粋、紹介する。

歴史の経緯

アメリカの美術館における収蔵品情報の実用的なデジタル化の歴史は、1970年代の終り頃から1980年代初頭までに遡るといえる。

そもそもの発端は、1970年代半ばに、アメリカ国内のある美術館が火災に見舞われ、保険金の支払いを請求したところ、館内での作品移動を明確に記録していなかったために、作品が焼失した部屋にあったことを証明できず、したがって、保険金が下りないという問題が発生したことにあった。いくら芸芸員が「そこにあったはずだ」と主張しても、保険会社には受け入れられなかったのである。この事件が、全米の美術館・博物館関係者の注目を集め、以後、収蔵品情報のデジタル化へ向けた議論が活発になった。

それまでアメリカの美術館は、生き字引的なレジストラが一人いれば、「この作品はこの場所、この記録はあそこ」ということで、作品管理は十分に間に合ってきたが、突然の災害時や、すべての情報を把握しているレジストラが急病で倒れたりした場合に備えて、「誰が調べても同じ答 (情報) が引き出せる」収蔵品管理システムを考えなければならないという危機感が美術館スタッフの間で高まった。その結果、

単に学術情報としてだけでなく、危機管理の一環としても有効なコレクションズ・マネジメント・システムの概念が確立されたのである。

コレクションズ・マネジメントの意味するところ

現在、アメリカの美術館で使われる収蔵品管理専用システムを「コレクションズ・マネジメント・システム」と総称するが、これには、作品のタイトルや素材、大きさ、原産国だけでなく、購入年月日、以前の所有者についての情報、保険評価額、著作権・所有権に関する注意事項、過去に出品した展覧会の記録、修復の記録、現在美術館のどこに保管されているか、あるいは、巡回展でどこかに貸し出されているか、今後売却する予定はあるのか……といった情報がDBとして集約されている。「作品移動情報」などの詳細なアップデートが、毎日といった頻度で行われている状況を目の当たりにすると、なぜ、多くのアメリカの美術館収蔵品DBが「コレクションズ」DBではなく、「コレクションズ・マネジメント」DBと呼ばれているのか、よく理解できる。こうしたシステムは、コレクションそのものについての記述を集めたDBというより、正しく、収蔵品を管理する上での情報を満載したDBという性格が強いのだ。そういう意味で、アメリカの美術館では一般的に、収蔵品画像データの画質はほとんど議論の対象とはならず、もっぱら文字情報が「資産」として重要視されているようだ。

もう一つ特筆すべきことは、アメリカは公共機関の記録保全義務など、法律による規制が厳しいため、法人格を持つ美術館でコンピュータ化されたコレクションズ・マネジメント・システムを持たない所はないが、これらの情報は全て、原則として内部の限られたスタッフでのみ共有されるという共通認識が確立されている点である。当然のことながら、詳細な情報ブロック全体をインターネットに乗せることはなく、一般の人向けには、「教育プログラム」として抽出した情報をデザインしなおし、コレクションズ・マネジメント・システムとは全く切り離して、アクセス（インターネットで）してもらっている。これは情報（ひいては、情報に直接関わる収蔵品）のセキュリティ管理という点でも、留意すべきことであろう。

外部の研究者が館内図書室などの端末からアクセスする学術情報、また、関係部門以外のスタッフが企画展や教育プログラムのために必要とする情報は、非公開の制限付き館内オンライン・システムとして供給される。いずれにせよ、データにアクセス可能な人員のパスワードは毎

月変えられ、外部研究者に供与されるパスワードも一定期間しか有効ではないようセキュリティ面で細かい配慮がなされている。

システムに期待される機能

アメリカの美術館で使われている「コレクションズ・マネジメント・システム」のソフトウェアを開発している各社は、興味深いことに、美術館のレジストラーを務めていたスタッフによって創業されたものが多い。例えば、ゲティ美術館のほか、多くの有名美術館が使用している「クイクシス」というシステムも、そうした企業のひとつ、ウィラビー社の開発によるものである。

美術館の収蔵品情報をDB化することは、火事や地震、盗難などの際の危機管理という点で重要なことだが、それ以外にも、「ある地域出身の作家による作品」であるとか、「ある時代の陶芸作品」、「素材別」のグルーピングなど、テーマ別に収蔵品情報を抽出することが可能になるので、企画展を計画する時など、有効にデータを活かすことが容易になる。しかしながら、DBは単にデータを入力すれば出来る上にあるというのではなく、利用者の情報抽出のパターンを予測（データが相互にリレーショナルであるための、情報階層のデザイン）して、データを適切にグループ分けしていくことが重要課題なのだ。美術館に固有な情報抽出のパターンを予測できるのは、やはり、美術館でスタッフとして働いた経験を持つ者だけなのかもしれない。

ゲティ美術館における収蔵品情報のデジタル化の軌跡

収蔵品情報のデジタル化は時代の要請に応えるカタチで1979年から開始された。最初は、レジストラーやキュレーターが使うための、極めてシンプルな情報システムだった。しかし、ちょうどこの頃、かなりの量の写真コレクションが加わったため、管理すべき情報量が増え、また、巡回展への貸し出し要請や、出版物への写真貸し出し依頼も増え、本格的な情報化対応を迫られるようになった。

1979年以来、ゲティ美術館の上部組織であるゲティ・トラストは様々な提案を続けており、1983～4年にかけては、まず、いくつかの美術館に呼びかけて、共通フォーマットによるコレクションズ・マネジメント・システムを共同開発しようとした。しかし、このプロジェクトは成果を挙げずに終り、1985年、GIIの前身であるゲティ・アートヒストリー・インフォメーション・プログラム（AHIP）が設立され、ここで、ゲティ美術館で使用するコレクションズ・マ

ネジメント・システムが研究・開発されることとなった。

1986年、AHIPはデータ入力のためのフォーマットを設定し、地元の大学生を投入して、およそ一万件のデータを3ヶ月で処理した。この素データを核として、翌1987年からゲティ美術館のコレクションズ・マネジメントDBのデザインが開始される。この年、「ゲティ美術館にふさわしい情報システムとは何か。必要な要素は何なのか」が再度議論され、最終的に美術館とAHIPが独自にプログラムを書くことは効率が悪いとの結論に達し、ニーズにあったシステムを外注（情報の分析とグループ化は内部で行い、技術的な部分のみを外注という意味）してデザインしてもらうこととなった。

ゲティ美術館の情報システム構築に際しては三社のソフトウェア・ベンダーが応札し、その中から現在使用しているウィラビー社のシステムが選ばれた。ウィラビーが法人化したのは1981年だが、美術館のコレクションズ・マネジメントでは、社長が元々美術館のレジストラ出身ということもあって、並はずれた経験と洞察力が売物である。この時点で、すでにウィラビー社は北米、ヨーロッパ、中近東など、30館以上の美術館にシステムを納入しているという実績も評価された。

ウィラビーがゲティ美術館に納入したシステムは「クイクシス」と呼ばれるもので、カナダ政府のインターナショナル・ディヴェロップメント・リサーチ・センターが開発した「ミニシス」というDBマネジメント言語を使用して構築されている。

「クイクシス」の導入以後、収蔵品管理部門であるレジストラの管理するテキスト・データのデジタル化は大幅に進み、学芸部門や経理部門との連携も構築されたが、画像の取り扱いについては、まだ実験段階であり、今後の課題となっている。

現在、システムを管理しているエイミー・ノエル氏によれば、システムの導入が早すぎたことによるデメリットも大きいという。クイクシスはDOS対応DBだが、現在のところ、ウィンドウズ対応はできていない。今年暮れの美術館の引っ越しを睨み、新システムの購入を含め、対応を決めかねているとのことだった。少なくとも、ウィンドウズ対応のできるソフトウェアへのアップグレードは必至ようである。

サンフランシスコ近代美術館（SFMOMA）の場合

担当者：マラー・ミスナス氏
(Collections Database Administrator)

SFMOMAは市庁舎の前にあったクラシックな旧館から、1995年1月に現在の位置に移転した。館内のコンピュータがマッキントッシュ主体であるのは、92年にアップル社から巨額の助成を得たためであり、収蔵品管理には長らく汎用の「ファイルメーカー・プロ」というDBが用いられていた。しかしキュレーターたちはあまり使用しておらず、この利用状況を改善しようと、移転を機会に「エンバーク」というDBが採用されたのである。

「エンバーク」はDCI社（Digital Collections Inc.）現在はGaralley Systems社と合併してDAS社＝Digital Arts & Sciences Co.と改名）が1994年に開発した新しいDBソフトであり、マッキントッシュ上で作動し、GUIに優れ、直観的な操作性を実現している。SFMOMAではその導入にあたって、DCI社と直接相談しながら、共同作業の中で「エンバーク」を自館用にカスタマイズさせ、収蔵品管理に用いるほかに「キオスク・モード」（閲覧のみ、書き込みはできない）を利用して、館内における一般観覧者への情報の提供をマルチメディア的に展開している。さらにそのデータを再編集して、CD-ROM等のパッケージ化も同時に進めている。

「エンバーク」の運用開始は95年11月で、20人分のライセンス契約をしている（潜在的な使用者はおよそ25人）。入力済みのデータ件数は97年2月現在で、作品情報15,000件、アーティスト情報5,000件、エージェント（ギャラリー、アーティストやコレクターの代理人）情報7～8,000件。更新は不定期であり、そのための専従者はおいていない。新規収蔵作品については95%が既に入力済みで、2年以内に展覧会歴と出版履歴の相互検索が出来るようにしたい（現在、それらは紙媒体で記録されている）という構想がある。

データのバックアップについては、常に紙媒体の記録を併存させ、完全なペーパーレス化は考えていない。また、「ファイルメーカー・プロ」から「エンバーク」への移行に際しては、双方共にマッキントッシュベースのソフトウェアということもあって、データそのものの変換は比較的容易だったが、実際にプログラムを活用するための環境整備（データ検索を有効なものにするため、多出する作家の名前のスベルの誤りを正したり、海外の美術館の名称を現地スベルにするか、英語式記述にするかなど）の統一。

ネジメント・システムが研究・開発されることとなった。

1986年、AHIPはデータ入力のためのフォーマットを設定し、地元の大学生を投入して、およそ一万件のデータを3ヶ月で処理した。この素データを核として、翌1987年からゲティ美術館のコレクションズ・マネジメントDBのデザインが開始される。この年、「ゲティ美術館にふさわしい情報システムとは何か。必要な要素は何なのか」が再度議論され、最終的に美術館とAHIPが独自にプログラムを書くことは効率が悪いとの結論に達し、ニーズにあったシステムを外注（情報の分析とグループ化は内部で行い、技術的な部分のみを外注という意味）してデザインしてもらうこととなった。

ゲティ美術館の情報システム構築に際しては三社のソフトウェア・ベンダーが応じ、その中から現在使用しているウィラビー社のシステムが選ばれた。ウィラビーが法人化したのは1981年だが、美術館のコレクションズ・マネジメントでは、社長が元々美術館のレジストラ出身ということもあって、並はずれた経験と洞察力が売物である。この時点で、すでにウィラビー社は北米、ヨーロッパ、中近東など、30館以上の美術館にシステムを納入しているという実績も評価された。

ウィラビーがゲティ美術館に納入したシステムは「クイクシス」と呼ばれるもので、カナダ政府のインターナショナル・ディヴェロップメント・リサーチ・センターが開発した「ミニシス」というDBマネジメント言語を使用して構築されている。

「クイクシス」の導入以後、収蔵品管理部門であるレジストラの管理するテキスト・データのデジタル化は大幅に進み、学芸部門や経理部門との連携も構築されたが、画像の取り扱いについては、まだ実験段階であり、今後の課題となっている。

現在、システムを管理しているエイミー・ノエル氏によれば、システムの導入が早すぎたことによるデメリットも大きいという。クイクシスはDOS対応DBだが、現在のところ、ウィンドウズ対応はできていない。今年暮れの美術館の引っ越しを睨み、新システムの購入を含め、対応を決めかねているとのことだった。少なくとも、ウィンドウズ対応のできるソフトウェアへのアップグレードは必至ようである。

サンフランシスコ近代美術館（SFMOMA）の場合

担当者：マラー・ミスナス氏
(Collections Database Administrator)

SFMOMAは市庁舎の前にあったクラシックな旧館から、1995年1月に現在の位置に移転した。館内のコンピュータがマッキントッシュ主体であるのは、92年にアップル社から巨額の助成を得たためであり、収蔵品管理には長らく汎用の「ファイルメーカー・プロ」というDBが用いられていた。しかしキュレーターたちはあまり使用しておらず、この利用状況を改善しようと、移転を機会に「エンパーク」というDBが採用されたのである。

「エンパーク」はDCI社（Digital Collections Inc.）現在はGaralley Systems社と合併してDAS社＝Digital Arts & Sciences Co.と改名）が1994年に開発した新しいDBソフトであり、マッキントッシュ上で作動し、GUIに優れ、直観的な操作性を実現している。SFMOMAではその導入にあたって、DCI社と直接相談しながら、共同作業の中で「エンパーク」を自館用にカスタマイズさせ、収蔵品管理に用いるほかに「キオスク・モード」（閲覧のみ、書き込みはできない）を利用して、館内における一般観覧者への情報の提供をマルチメディア的に展開している。さらにそのデータを再編集して、CD-ROM等のパッケージ化も同時に進めている。

「エンパーク」の運用開始は95年11月で、20人分のライセンス契約をしている（潜在的な使用者はおよそ25人）。入力済みのデータ件数は97年2月現在で、作品情報15,000件、アーティスト情報5,000件、エージェント（ギャラリー、アーティストやコレクターの代理人）情報7～8,000件。更新は不定期であり、そのための専従者はおいていない。新規収蔵作品については95%が既に入力済みで、2年以内に展覧会歴と出版物歴の相互検索が出来るようにしたい（現在、それらは紙媒体で記録されている）という構想がある。

データのバックアップについては、常に紙媒体の記録を併存させ、完全なペーパー化は考えていない。また、「ファイルメーカー・プロ」から「エンパーク」への移行に際しては、双方共にマッキントッシュベースのソフトウェアということもあって、データそのものの変換は比較的容易だったが、実際にプログラムを活用するための環境整備（データ検索を有効なものにするため、多出する作家の名前のスベルの誤りを正したり、海外の美術館の名称を現地スベルにするか、英語式記述にするかなど）の統一。

コレクターの名前が結婚、離婚などによって変化している場合の確認と修正など...)には2人のアルバイトを投入して半年を要した。経費を節約しようと、為替レートが有利なオーストラリアの会社に外注でデータ変換を依頼したところ、この会社が倒産して、作業に遅れが出るという問題もあった。コンピュータ関連では小さな会社も多いので、安さにつられて思わぬ損害を被ることもある。

現在使用しているスタッフからは、スーパーレポート (=「エンバーク」の報告書作成機能) を使いこなすのが難しい...「ファイルメーカー・プロ」の時は簡単だったのに...という苦情が寄せられるが、これはユーザの慣れの問題でもあり、それ以外にとくに「エンバーク」に問題はないと考えている。全体的に、誰にでも使い易いシステムであると思う。

デ・ヤング美術館 (サンフランシスコ市立
ファインアート美術館群) の場合
担当者: テッド・グリーンバーク氏 (Registrar)
設計者: ロバート・フータニク氏 (Conservator)

サンフランシスコ市立ファインアート美術館群のひとつ (他に、リジョン・オブ・オーナー美術館、アジア美術館がある)。アジア美術館は独自にウィラビー社のコレクションズ・マネジメント・システムを所有している (現在、新システム購入へ向けて審議中とのこと) が、デ・ヤングとリジョン・オブ・オーナーは同じコレクションズ・マネジメント・システムを共有している。

ここでは1980年から収蔵品データのデジタル化に取り組んでおり、当初はヒューレット・パカード社のメインフレーム (大型の汎用コンピュータ) システムを利用していた。92年から作品とその作品が収蔵されている位置 (部屋と収蔵棚) とを一致させるバーコードシステムを考案、導入した。各収蔵品にはバーコード・シールが貼られ、これをハンドスキャナで管理することにより、作品の移動情報の記録を随時アップデートすることが可能となった。現在までの入力済みデータ件数は、版画と素描の7万件を除く、およそ20万件である。メインフレームによるシステムは96年度いっぱいまで稼働させていた。

システム移行の経緯としては、95年11月、リジョン・オブ・オーナー美術館の改装を目的とする一時閉館が契機となった。一度、前システムからマッキントッシュ・ベースの「ファイルメーカー・プロ」のフォーマットに変換したが、DBとしてのリレーショナル機能に限界を感じ、

クロス・プラットフォーム構築となった「フォース・ディメンション」を採用。これをエンジンとして、コンピュータに詳しい収蔵品修復官のフータニク氏が新システムを自ら開発した。氏はDAS社 (旧DCI社) の「エンバーク」を高く評価するものの、余り機能が多すぎれば検索時の反応が遅くなるだけだし、ウィラビー社の「クイクス」は現存する中では最も成熟したシステムだが、ハードウェア依存型なのでシステム構築にお金がかかり過ぎ、また、今後予測されるソフト中心の状況展開に適わないであろう...というのが自作の理由である。

新システムへのデータ入力が進められる中、96年10月には2館と収蔵庫をT1回線で結ぶWANを構築。同時にインターネットで67,000件の画像データを提供するホームページ・サイトも開設した (<http://www.thinker.org/work/>)。すでに1,000万ヒットを記録。サイト上の「ゲストブック」(芳名帳) には3,000通にも上る電子メールが寄せられており、日本からも「ダウンロードに時間がかかり電話代がかさむので、画像データ一式をCD-ROMにして送って貰えないか...」という問い合わせが、一件ならずあったという。

ちなみに「フォース・ディメンション」のライセンス契約は20人分で、潜在的な使用者をおよそ50人と見積もっている。また、現在、サーバーをマッキントッシュからWindows NTへ移行することを予定しており、セキュリティについては対応の強化を考案中である。

ロサンゼルス群立美術館 (LACMA) の場合
担当者: ルネ・モンゴメリー氏 (Registrar)

収蔵品の記録は (紙媒体を含めて) 10万件を超えるが、このうちデジタル化が済んでいるのは5~10%に満たない。そもそも収蔵品情報のDB化構想は89年に浮上し、92年にシステムが一応完成した。DEC社のメインフレームを用いたもので「Los Angeles Data Research and Registration (LADRR) System」と命名。構想時には2段階に別けてシステムをデザインすることが想定されていたが、予算の関係で、まだ第1段階までしか完成していないのが現状である。

当館の収蔵品管理部門にはスタッフが13名いるが、このうち、このDBシステムに習熟しているのはわずか2人で、この部門の最高責任者であるモンゴメリー氏自身、システムに触れることはないという。2人のDB専従スタッフのうち、1人は専ら新たな収蔵品のデータ入力を

担当し、もう1人が過去に売却された作品に関する情報の管理を主に担当。現在は、92年以降に入力したデータの検索が可能となっている。それ以前の記録については、遡って入力する仕事を外部のデータ入力会社に発注したが、実際の作業を担当した人たちが美術品の記述表記に不慣れだったらしく、画家の名前を記入する場所と作品のタイトルを記入する場所を取り違えるなどの致命的な入力ミスを全面的におかし、使いものにならないデータが膨大な数に上った。リレーショナルDBは項目ごとの情報グループを相互に検索して結びつけていくものだが、各項目に無関係なデータが入力されているので、これではまったく機能しない。その結果、外注で入力されたデータは一度すべてはずし、現在は、インターン数名が手作業で一点ずつ、紙媒体のマスター記録と照らし合わせつつ修正を行っているが、成果は遅々として上がっていないとのこと。

こうした過去の苦い経験と「実際に使えるDBシステム」の必要性、また、新システム構築にかかる費用が相対的に値ごろになってきていることもあり、現在、新たなDBを物色中で、97年7月をメドに導入を予定している。現況では、リサーチの結果、以下の4候補が最有力視されている。

- ・クェスター社（UCLA附属ファウラー文化史博物館が「アーガス」を採用）
- ・DAS社（SFMOMA、ハーヴァード大学美術館などが「エンパーク」を採用）
- ・ウィルビー社（グティの他、多くの美術館が「クイクシス」を採用。また「マルチミムジ（Windows NT）」は、英国内の60の美術館が共同で採用を決定、すでに発注したという）
- ・ヴァーノン社（ワシントンDCの国立ポートレート・ギャラリーが採用）

取材を終えて

アメリカの美術館の取材を通じて印象に残るのは、DB以前に、まず、収蔵品の目録が紙媒体において徹底されているという事実だろう。そもそもこれは、各美術館にキュレーターの他、レジストラー（収蔵品記録・管理官）が置かれているという。アメリカの美術館運営における、組織上の仕組みがあつてこそ可能なことである。また、アメリカで美術館の運営に携わる人々には、「公共機関である以上、収蔵品そのものの保全と管理、並びに、それらに関するデータ管理と必要に応じた情報公開は義務である」という共通認識が、前提として持たれているように見受けられた。

DBの立ち上げは、いわば長年かけて保存・記録されてきた情報の電子的並べ替えに過ぎず、それを実現することで得られるメリットは、資料のランダム・アクセスやテーマ検索といった...これまでは面倒な手間ヒマかけて行っていた膨大な作業を、瞬時に完了することができるといった強力なツールの構築にほかならない。したがって、優れたDBシステムは、紙媒体における優れた記録管理の実績無しには有り得ないといっても過言ではないだろう。収蔵品管理そのもののノウハウ、あるいは目的意識なしにDB構築を議論することは、システムを供給するハード・メーカーやソフト・ベンダーの業績になりこそすれ、発注者（＝美術館スタッフ）の利益にはならないという、大きく矛盾した結果を招く危険性ははらんでいるといえる。

また、情報管理の仕組みとしてのDBのデザインはともかく、データそのものについては、ハード、並びに、ソフトからも完全にインデペンデントである.....即ち、コンテンツとしてのデータそのものを作り込むのはシステム・エンジニアではなく、美術館の専門家である.....という常識を、現場のスタッフが、しかと自覚すべきであろう。

アメリカの場合は、美術館における記録管理の専門家＝レジストラーが職路上やむを得ずコンピュータに習熟し、その結果、レジストラーの中からコレクションズ・マネジメント専門のソフト会社を設立する者が現れたという歴史的な経緯があり、これが、現在のDBシステムとその運用に大きな影響を与えているように見受けられる。美術館の利益とは何であるのかを知る人々によってデザインされたDBは、売り上げを第一に考える人々たちによってデザインされたDBとは、おのずと異なったものになるだろう。

記録と管理を中心とした「コレクションズ・マネジメント」の考えが希薄な我が国においては、あまりDB構築ばかりを急ぎ過ぎると、動機が曖昧であるだけに、単に「製品」としてのDBを買い込む.....といった愚挙を招きかねない。理想としては、各館内に記録管理の専門家を育成し（繰り返すが、コンピュータの専門家という意味ではない）、DBをデザインする際にはハード・メーカーやソフト・ハウスに「指導する」形で、建設的な共同作業が進められる環境を整備することが望まれる。逆に、美術館の側がメーカーに引きずられるようなことがあってはならないのである。

Appendix (人物)

- ジム・パウワー氏** (James Bower)
...Project Manager, Director's Office,
Getty Information Institute
- ジェーン・スレッジ氏** (Jane Sledge)
...Systems Manager, Getty Information Institute
- エイミー・ノエル氏** (Amy Noel)
...Registrar/Collections Management Systems Manager,
J. Paul Getty Museum
- リチャード・ドールン氏** (Richard Dolen)
...Systems Consultant, J. Paul Getty Museum
- マール・ミスナス氏** (Marla Misunas)
...Collections Database Administrator, SFMoMA
- テッド・グリーンバーク氏** (Ted Greenberg)
...Registrar, M.H. de Young Museum
- ロバート・フュータニック氏** (Robert Futernick)
...Conservator, M.H. de Young Museum
- ルネ・モンゴメリー氏** (Renee Montgomery)
...Registrar, LACMA

Appendix (ソフトウェア)

- 「エンバーク」 DAS社**
...EmbARK, Digital Arts & Sciences Co.
- 「アークス」 クエストー社**
...ARGUS, Questor Systems
- 「クイクシス」 ウィラビー社**
...QUIXIS, Willoughby Associates, Ltd.
- 「マルチ・ミムジ」 ウィラビー社**
...MULTI MIMSY, Willoughby Associates, Ltd.
- 「ファイルメーカー・プロ」 クラリス社**
...Filemaker Pro, Claris Corporation
- 「フォース・ディメンション」 ACI社**
...4th Dimension, ACI

Appendix (組織、団体)

- ゲティ・トラスト** (Getty Trust)
1200 Getty Center Drive
Los Angeles, CA 90049-1681
<http://www.getty.edu/gettrst.html>
- ゲティ情報研究所** (Getty Information Institute)
401 Wilshire Boulevard, Suite 1100
Santa Monica, CA 90401-1455
tel.+1-310-395-1025
fax.+1-310-451-5570
<http://www.ahip.getty.edu/>
- ゲティ美術館** (J. Paul Getty Museum)
17985 Pacific Coast Highway
Malibu, CA 90265-5799
tel.+1-310-459-7611
- ロサンゼルス群立美術館** (LACMA/Los Angeles
County Museum of Art)
5905 Wilshire Blvd.
Los Angeles, CA 90036
tel.+1-213-857-6146
<http://www.lacma.org/>

サンフランシスコ近代美術館 (SFMOMA/San
Francisco Museum of Modern Art)
151 3rd St.
San Francisco, CA 94103
tel.+1-415-357-4000
<http://www.calhum.org/sfmoma-crossing/>

サンフランシスコ市立ファインアート美術館群
<http://www.thinker.org/work/>

デ・ヤング美術館 (M.H. de Young Museum)
tel.+1-415-750-3600
アジア美術館 (Asian Art Museum)
tel.+1-415-379-8801
Golden Gate Park
75 Tea Garden Drive
San Francisco, CA 94118

リジョン・オブ・オナー美術館 (California Palace
of the Legion of Honor)
Lincoln Park
San Francisco, CA 94121
tel.+1-415-750-3600

DAS社 (Digital Arts & Sciences Co.)
1301 Marina Village Parkway
Alameda, CA 94501-1058
tel.+1-510-814-7200
<http://www.imagebase.com/>

ウィラビー社 (Willoughby Associates, Ltd.)
266 Linden St.
Winnetka, IL 60093
tel.+1-312-284-6600
fax.+1-312-284-3827
<http://www.willo.com/>

クエストー社 (Questor Systems)
187 N.Hill
Pasadena, CA 91106
tel.+1-818-356-0808
fax.+1-818-356-0524
<http://www.questorsys.com/>

ヴァーノン社 (Vernon Systems Ltd.)
PO Box 6909, Level 6 Security House
Wellesley St., 76 Symonds St.
Auckland, NEW ZEALAND
tel.+61-649-302-3147
fax.+61-649-302-3150

クラリス社 (Claris Corporation)
5201 Patrick Henry Dr
Santa Clara, CA 95054
tel.+1-408-987-7000
<http://www.claris.com/>

ACI社
20883 Stevens Creek Boulevard
Cupertino, CA 95014
tel.+1-408-252-4444
fax.+1-408-252-4829
<http://www.acius.com>

インターネットディレクトリ研究所 (IMI)
〒531 大阪市北区豊崎5-3-23
tel.+81-6-371-3712
fax.+81-6-371-3665
e-mail.imladmin@osk.threewebsnet.or.jp
<http://www.iminet.ac.jp/>