

知的所有権を考慮したデザイン・コラボレーション

山崎 和彦

日本アイ・ビー・エム(株)

要約 - 本研究はネットワーク・コンピューティング時代における情報機器のデザイン手法の方向性を示すことを目的としている。ここでは、デザイン・コラボレーションと知的所有権の関わりを整理し、データハイディングの技術を利用した情報ネットワークとデザイン・データベースを活用したデザイン・プロセスを提案している。

Design Collaboration with Intellectual Property

Kazuhiko Yamazaki

IBM Japan Ltd.

Abstract - The purpose of this study is to develop design method for information appliance during network computing ages. This paper describes how to design information appliance from intellectual property viewpoint. And design process by using data hiding and database technology is proposed.

1. はじめに

情報機器のデザイン・プロセスは、工業デザイナー、グラフィック・デザイナー、ソフトウェア・デザイナーや人間工学やユーザビリティの専門家など異なる分野の専門家によるコラボレーションが望まれている。また、コラボレーションする範囲は社内の専門家、社外の専門家も含める場合、そしてユーザも含める場合もある。

コラボレーションはインターネットに代表される情報ネットワークを利用することによって、短期間に、正確に多くの人とコラボレーションすることが期待されている。しかし、一方ではコラボレーションする場合にどのようにして知的所有権の問題を解決するかは、ますます重要な課題となっている。ここでは知的所有権とデザインの関連を整理して、知的所有権の課題を解決したコラボレーションの手法を検討する。

知的所有権とは「工業所有権」、「著作権」と「その他のこと」である。表1に示したように、デザイン・コラボレーションを考慮した場合に工業所有権と著作権が著しく異なる部分は、保護されている対象、権利が発生する方式および権利の相対性である。

「工業所有権」には、特許権、実用新案権、

意匠権、商標権があり、出願の申請、審査、登録により権利が発生する。また、独自に創作したものでも他に権利が存在すると権利侵害となる。「著作権」とは、思想又は感情を創作的に表現した文章、絵画、音楽、プログラム等の「著作物」を保護するための権利であり、「著作物」をつくった時点で自動的に権利が発生する。独自に創作したものであれば、他に同じ著作物が存在しても権利侵害にならない。

表1 デザインと知的所有権

	工業所有権	著作権
目的	産業の発展	文化の発展
保護対象	発明、考案、意匠、商標	創作的な表現
権利の発生	方式主義	無方式主義
権利の性質	絶対的独占権	相対的独占権
工業デザイン	発明、考案、意匠	創作的な形態等
グラフィック・デザイン	発明、考案、商標	イラスト、写真等
GUI デザイン	発明、考案、商標	アイコン、プログラム等

情報機器のデザインでは工業デザイン、グラフィック・デザインやソフトウェア・デザインの分野が関連しており、それらの分野は表1に示し

たように、工業所有権と著作権の両方の分野に
関与している場合が多い。

2. 知的所有権とコラボレーションの課題

ネットワーク・コンピューティングを利用した
デザイン・コラボレーションを知的所有権の面から
見てみると下記のように課題が整理できる。

社内専門家同士のコラボレーションの場合は
創作性の保証をどのように残すのか、創作者の
確定の課題がある。また、外部の専門家とのコ
ラボレーションの場合は、基本的に会社と知的
所有権に関する契約を締結することを前提とし
て、企業の知的所有権をどのように保護するか、
創作性の保証をどのように残すのか、創作者の
確定の課題がある。

ユーザとコラボレーションする場合は、どのよ
うにユーザと契約するか、そして、企業の知的
所有権を守りながらユーザの知的所有権をどの
ように扱うかということが課題となる。

3. 知的所有権を考慮したコラボレーション

ここでは知的所有権を考慮したコラボレーシ
ョンを円滑を進めるためにデータハイディングと
制作データベースを活用したデザイン・プロセ
スを提案する。

画像などのデジタルコンテンツの中に異なる
情報を分からないように埋め込む技術はデータ
ハイディングと呼ばれ、デジタル情報の知的
所有権の保護に活用できることが注目されてい
る。ここではこのデータハイディングの技術を利用
してデザイン・コラボレーション上での知的所有
権の保護する。

また、制作データベースを活用して自動的に
データハイディングを利用した著作権情報の記
入をする。制作データベースを必ず通すこと
により、個人や企業の知的所有権を保護する。
コラボレーション段階でのデザイン案を保管
することにより企業にとっては知的所有権上
で問題があった場合の迅速な対処、創作性の
保証や個人の公平な評価などにも活用できる。
個人に

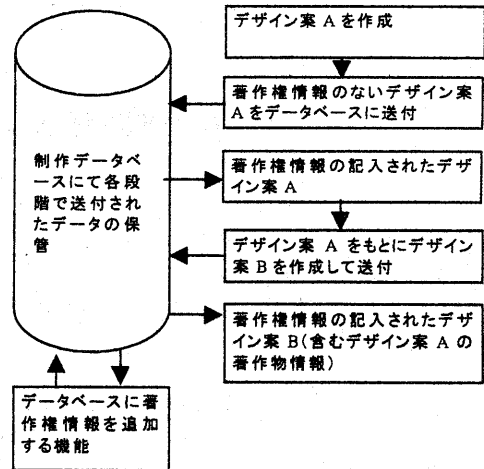


図1 提案するプロセスの概念

としてはデータベースを通すことによって確
実に各自の発明、創作を主張できるメリッ
トがある。

知的所有権を考慮したデザイン・プロセス
は図1に示したようにデザイン案を制作した
人は必ずデータベースを通して、データハイ
ディングにより著作権情報を記入していくこ
とである。社内外の複数により創作が行わ
れた場合は複数の著作権情報が記入される。
その記入情報によって企業、各社員、外部
の専門家、ユーザの知的所有権を保護する。

4. おわりに

ここでは、データハイディングの技術を利用
した情報ネットワークとデザイン・データベ
ースを活用したデザイン・プロセスを提案し
ている。今後、そのプロセスに基づいたその
試作およびユーザ評価を実施する予定であ
る。

注・参考文献

- [1] 坂口 博, インターネット上の知的所有権, 電気学会中国支部セミナー, 2001
- [2] 沼尾雅之, 清水周一, 森本典繁: データハイディングによるデジタル署名技術, 情報処理 38 卷 4 号, pp.352-353, 情報処理学会, 1998.
- [3] 渡辺保史: デジタルコンテンツの知的所有権, オーム社, 1998