

イメージマッチング技術を利用した 画像デザイン意匠公報検索支援ツールの開発について

1. 経緯及び進捗

産業構造審議会知的財産分科会意匠制度小委員会報告書「創造的なデザインの権利保護による我が国企業の国際展開支援について」（平成 26 年 1 月 31 日）において、画像デザイン保護の制度の在り方については、意匠制度を支える運用面のインフラ整備も合わせて検討を進めるべきとの認識の下、そのインフラ整備の一環として、「画像データをインプットすることにより既に登録されている画像意匠との同一・類似の判断を行えるような、イメージマッチング技術を利用した検索システムの導入について検討を進める」こと、及び、「クリアランス負担をできるだけ軽減するとの観点に立って、イメージマッチング技術を利用した登録意匠の検索システムの準備に直ちに着手し、平成 27 年度中のサービス導入を目指す」ことが提言された。また、これらの提言に基づく対応を行うことが、知的財産分科会（平成 26 年 2 月 24 日）においても承認された。

これを受け、現在、画像デザイン意匠公報検索支援ツール（以下「支援ツール」）の提供に向けた開発作業を進めている¹。

2. 支援ツールの概要

（1）目的

画像デザインについて、登録意匠に関する事業者のクリアランス負担を軽減するための、意匠公報の検索支援ツール。

（2）基本機能

イメージマッチング技術を用いた機械的な照合により、支援ツールに入力した画像（以下「クエリ画像」）とかたちや色が近いと認識された順に、登録意匠の画像を含む全ての蓄積イメージを並べ替えることができる。

支援ツールの導入イメージについては別紙参照。

（3）蓄積情報

画像意匠分類（W）が付与された登録意匠の画像を含む図と、その意匠公報を蓄積。並べ替え精度を上げるための工夫として、意匠公報掲載の図（画像を含む機器全体の図）に加え、画像表示部のみ（機器の筐体部を除いたもの）、及び、画像表示部中の一部範囲のみを意匠登録を受けようとする部分（部分意匠の実線部）としたものについては当該範囲のみの画像を追加蓄積し、多様なクエリ画像に対応できるようにする。

3. 今後の予定

平成 27 年 10 月を目途に、一般ユーザーに向けて支援ツールをリリースする予定。

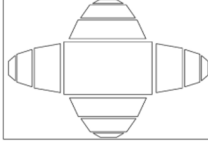
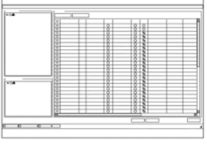
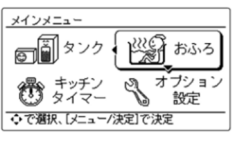
¹ 独立行政法人工業所有権情報・研修館（INPIT）が開発を実施。

画像デザイン意匠公報検索支援ツール導入のイメージ

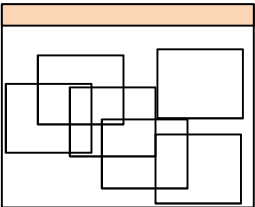
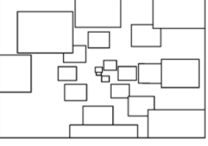
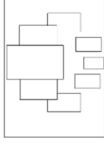
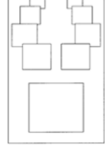
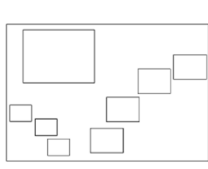
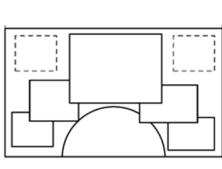
【現状】 J-PlatPatの「意匠公報テキスト検索」や「日本意匠分類・Dターム検索」により、書誌情報等を用いて対象を絞り込み先行意匠調査を行うことができるが、かたちや色が近いという観点から検索対象の表示順を並べ替えることはできない。

【支援ツールの導入後】 支援ツールでは、(1)画像デザインを含む登録意匠の図を主な蓄積情報としているため、「日本意匠分類」に頼ることなく画像デザインに関する先行意匠調査を行うことができる。(2)イメージマッチング技術を用いた機械的な照合により、かたちや色が近いと認識された順に既存の登録意匠を並べ替えることで、効率的に調査を行うことができる。

【J-PlatPat】 検索条件を入力し、検索結果をサムネイル表示した場合の例

検索条件となる テキストを入力 意匠に係る物品 意匠に係る物品の 説明 日本意匠分類「w」 出願人／意匠権者 出願日、登録日など	意匠登録1474756 携帯情報端末 株式会社〇〇〇〇 	意匠登録1475396 携帯情報端末 株式会社〇〇〇〇 	意匠登録1475616 電子計算機用管... 株式会社〇〇〇〇 	意匠登録1477175 給湯機用リモート... 株式会社〇〇〇〇 
	意匠登録1477325 家庭用エネルギー... 株式会社〇〇〇〇 	意匠登録1481517 二輪車用表示器 株式会社〇〇〇〇 	意匠登録1482402 携帯情報端末 株式会社〇〇〇〇 	意匠登録1488338 携帯情報端末 株式会社〇〇〇〇 

【支援ツール】 比較しようとする画像を入力し、検索結果をサムネイル表示した場合の想定例

比較元の 画像を入力 	1. 意匠登録1456910 携帯情報端末 株式会社〇〇〇〇 	2. 意匠登録1475183 携帯情報端末 株式会社〇〇〇〇 	3. 意匠登録1471050 携帯情報端末 株式会社〇〇〇〇 	4. 意匠登録1224178 オーダー用ハンディ... 株式会社〇〇〇〇 
※日本意匠分類等の 専門知識は不要	5. 意匠登録1471049 携帯情報端末 株式会社〇〇〇〇 	6. 意匠登録1456907 携帯情報端末 株式会社〇〇〇〇 	7. 意匠登録1449096 携帯情報端末機 株式会社〇〇〇〇 	8. 意匠登録1431582 ヘッドマウントディ... 株式会社〇〇〇〇 