

## イー・ガーディアン、東京大学が産学連携 ～児童ポルノ、著作権侵害などの問題画像を自動で 発見できるシステムを提供開始～

ウェブ上の投稿監視などを行うイー・ガーディアン株式会社（東京都港区 代表取締役社長：高谷 康久、以下イー・ガーディアン）は、東京大学大学院（東京都文京区 総長：濱田純一、以下東京大学） 情報理工学系研究科 知能機械情報学専攻 原田研究室と産学連携にて、本年1月より「自動識別型 画像認識システム」の共同研究・開発に取り組んでまいりましたが、この度正式にサービスを提供開始いたします。

当システムにより、インターネット上に増え続ける画像に対して自動で判別、把握をする事が可能となります。抽出対象には、画像や動画が掲載されているブログや投稿サイトなどのインターネットメディアにおける児童ポルノ画像や嫌がらせ目的でばら撒かれたリベンジポルノ画像、更には著作権に違反する画像に至るまで様々な状況で活用いただけます。今まで手作業で行っていた目視件数を大幅に減らすことができるため、全件目視時と比べて1/20のコスト（自社調べ）、また自動で作業を行うことで人的な作業時間の削減も可能です。

この技術を使い、画像や動画を扱うインターネットメディアへより効率的で安心、安全なサイト運営をサポートいたします。また今後、インターネット上に限らずあらゆるセキュリティシーンにおいてこの監視ノウハウや技術提供など幅広い発展的な活用を見込んでおり、あらゆる人々が画像・動画コンテンツを安心して利用できる社会を目指します。

### 【画像認識システムについて】

インターネット上における画像・動画投稿の監視には、テキストの監視と違い今までシステム監視による判定が難しいとされてきました。そのため全てを目視で監視する必要があり、莫大な労力とコストがかかる事で部分的な監視に留まるなど、手が回り切らない事が多いのが現状です。今回、投稿監視で10年のノウハウを持つイー・ガーディアンと、世界トップクラスの画像認識の機械学習システム（人工知能）を持つ原田研究室が共同で画像認識システムを開発しました。

画像認識システムは、大量の画像・動画データを目視により分類したものを教師データ（※1）として、コアエンジンに学習させます。その後、実際の対象画像・動画をシステムに判定させ、正しく判定できるかどうかを数値で評価し、間違っていれば自動学習するという作業を繰り返し行う事で判別能力を向上していきます。監視ノウハウや膨大な実験データと判別システムを統合される事で「一般人の下着姿はNGだけれどもステージ衣装などで使われる下着画像はOK」といった微妙なニュアンスまでも学習する事が可能です。

※1 教師データ・・・訓練データともいい、機械学習の仕組みを構築する際の初期学習用データ

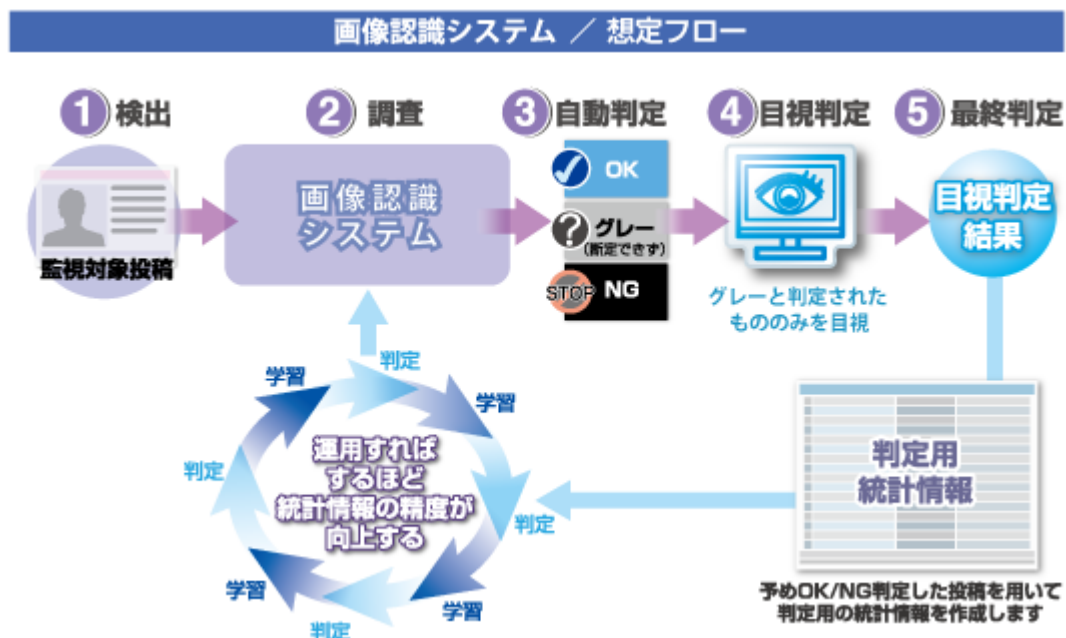
**【精度と処理速度について】**

目視率	画像識別精度
0%	94.5%
10%	97.5%
25%	99.0%

(2014年5月23日時点)

アダルト画像を含む不適切だと判定された画像群でテストを実施したところ、目視0%(人の目を全く入れない状態)の場合94.5%のNG検出率を計測しております。

さらに精度を上げるため、システムの自動チェック時にグレー判定としたものを中心に全体の25%を目視で再チェックし、する事でNG検出率は99.0%まで向上しました。全て人的に監視した場合に比べると、最大で従来の約1/20(本計測時における理論値)でのコスト換算となります。また処理速度は標準プランで1枚につき約0.5秒程度、1時間に約7,200件を判定可能です。処理速度につきましてはシステム強化にて向上させる事が可能ですのでご相談くださいませ。



**【東京大学 原田研究室について】**

URL : <http://www.mi.t.u-tokyo.ac.jp/>

画像データからそれが何であるかを識別し、学習していく画像アノテーション(人工知能)の研究をおこなっている研究室です。国際的画像認識の大会であるILSVRC2012(ImageNet Large Scale Visual Recognition

Challenge) で 120 の犬種を画像より識別する部門で世界 1 位を獲得した実績があります。

#### 【費用】

初期費用 : 50 万円～

月額費用 : 50 万円～ 月間 500 万件まで

契約期間 : 3 ヶ月～

#### 【イー・ガーディアン株式会社 会社概要】

代表者 : 代表取締役社長 高谷 康久

所在地 : 東京都港区麻布十番1-2-3 プラスアストルビル4F

設立 : 1998年5月

資本金 : 34,005万円 (2014年3月末日現在)

業務内容 : ブログ・SNS・掲示板企画コンサルティング/リアルタイム投稿監視業務/ユーザーサポート業務/オンラインゲームカスタマーサポート業務/コンプライアンス対策・風評・トレンド調査業務/コミュニティサイト企画・サイト運営代行業務・広告審査代行サービス業務/人材派遣業務

URL : <http://www.e-guardian.co.jp/>

#### 【本件に関するお問合せ先】

イー・ガーディアン株式会社

TEL : 03-5575-2561 FAX : 03-5575-0621

Mail : [info@e-guardian.co.jp](mailto:info@e-guardian.co.jp) 担当 : 荒池、大島