

迷惑メール規制システム実現方式

○黒柳大造 佐野恵理 齊藤典明 高見一正
NTT 情報流通プラットフォーム研究所

1. はじめに

電子メールの普及に伴い迷惑メールが社会問題となっている。迷惑メールの現状について日本国内の規制動向、欧米での規制動向も視野に入れて検討し、受信者プライバシーを最大限保護することを目的とした電子メール着信照会システムを提案する。これは欧米で普及しているオプトイン方式及びオプトアウト方式にカスタマイズ可能な迷惑メールフィルタ機能を追加し、照会対象メールの区分及び精査により迷惑メールによる受信者への心理的負担を最小化する方式である。

2. 背景

現在、世界中に普及されている電子メールは人々の主要なコミュニケーションツールの一つとなっている。近年、この電子メールを利用して通信キャリアや受信者に迷惑メールが送信されることが

- ・通信キャリアの業務及び設備運営の保護
- ・商業行為における消費者保護
- ・メール受信者のプライバシー保護

等の観点から世界各国で社会問題化している[1] [2]。ここでメール受信者プライバシーの侵害とは本人の意思に反してメールを送信されることを示す。

この問題に対して既に欧米では法律やその他の公的規則[3][4]に基づいて迷惑メールの規制システムの整備が進んでいる。日本国内においても一部の通信キャリアで規制が実施されている[5]ほか、ともに2002年改正予定の特定商取引法と東京都消費生活条例等、法律と自治体条例に基づくより厳しい規制の準備が進んでおり[6][7]、今後、国内情報通信網に対しても欧米レベルの迷惑メール規制システムの導入が求められることが予想される。図1に国内外の迷惑メール規制の動向を示す。

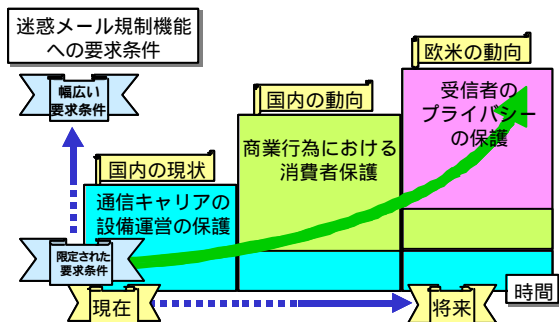


図1：迷惑メール規制の動向

3. 迷惑メールの定義

日本国内と国外（欧米先進諸国）の動向を踏まえて迷惑メールについての定義を表1のように分類した。

表1：迷惑メールの定義

	区分	迷惑メールの定義
(A)	日本国内で現行規制実施中	宛先不明の大量送信等により通信キャリアの業務及び設備運営を妨害するメール。
(B)	日本国内で今後規制実施が予想される	商業広告、訪問及び電話販売の延長に位置付け。商業目的で受信者（消費者）に本人の意図に関わらず送信されるメール。
(C)	欧米で規制実施中または今後規制実施が予想される	商業目的に限らず、受信者に対して本人の意図に関わらず送信され、受信者のプライバシーを侵害するメール。

今後、日本国内でも欧米レベルでの迷惑メール規制実施が要求されることが予想される。これより本報告では(B)(C)の迷惑メールに対する規制実施を目標とする。(B)(C)はメールの内容自体に問題がある迷惑メールであり、問題内容の具体例としては一方的な商業広告、出会い系サイト勧誘、ウィルス添付、脅迫文、ねずみ講勧誘、誹謗中傷等が挙げられる。

4. 要求条件

表1(B)(C)への対応のための要求条件を受信者側、通信キャリア側それぞれの観点から整理した結果を表2に示す。

表2：要求条件一覧

	要求条件
受信者側からの要求条件	(1)迷惑メールを受信拒否 (2)迷惑メール受信課金の回避 (3)操作の容易性 (4)フィルタ条件の自動最新化の実現 (5)通常通信性能の確保
通信キャリア側からの要求条件	(6)無効メールの排除 (7)企業モラル及びイメージの維持 (8)通信の秘密の保護

5. 実現方式と要求条件との対応

5-1. 実現方式

本報告では、照会対象メールの区分及び精査を実

施するフィルタリング機能を実現することにより、迷惑メールによる受信者への心理的負担を最小化する電子メール着信照会システムを提案する。

システムの概要を図2に示す。オプトイン方式及びオプトアウト方式では一律に照会対象となっている着信メールを、受信者カスタマイズされたフィルタ条件を用いて区分及び精査を実施し、一部メールについては自動的に受信または廃棄処理を行なう。またシステム内に蓄積され受信者による着信照会の対象となるメールについても区分及び精査の実施結果を付加情報として提示する。その結果、ユーザインタラクションのオプトイン及びオプトアウト機能の性能向上が実現し、受信者操作が容易化されることにより受信者プライバシー保護強化が実現する。フィルタ条件の更新は受信者の操作によって実施する。但しシステムの自動学習によるフィルタ条件最新化機能は、サンプルメールからのフィルタ要素抽出方式を検討の後、機能追加を可能とする。

5-2. 要求条件との対応

電子メール着信照会システムと表2の要求条件(1)～(8)との対応関係を表3に示す。(1)(2)については事前照会時の操作で受信及び課金回避を可能とする。また(3)(7)については、受信者の設定に従ってシステムが自動的にメールの廃棄または精査を実施することにより、迷惑メール受信に伴うの受信者操作を最小化して実現する。なお(5)(6)については本システムの対象外である。(4)については、システムによるフィルタ条件の自動学習機能を具備せず受信者の操作によるフィルタ条件情報更新を必要とするため、今後の課題とする。

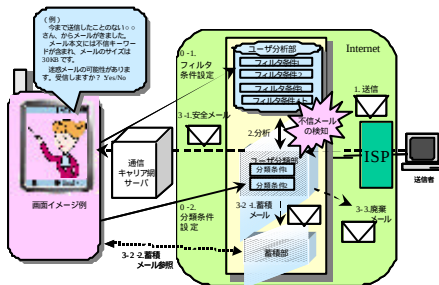


図2：電子メール着信照会システム概要

6. 今後の課題

今後は、システム導入に伴う効果の観点から、迷惑メールの傾向の時系列的变化と各受信者特有のフィルタ条件の明確化に伴って必要になる受信者の頻

繁なフィルタ条件更新作業を削減し、受信者への心理的負担のさらなる最小化を実現するため、フィルタリング履歴などを用いた、システムによるフィルタ条件自動更新実現に向けた学習機能の検討を進める。そして評価については当該機能を追加した後、本システムを用いて実施する。

また、同時に、システム自体の機能面、運用面の観点から、システムの処理能力、スケーラビリティ、通信端末装置との連携時の機能分担、情報通信網内での他装置との連携（情報通信網内での配置、伝達等）の実用性、ニーズへの対応の柔軟性等について評価を実施する。

表3：要求条件との対応

要求条件	評価	理由
(1)	○	事前照会して廃棄することにより実現
(2)	○	事前照会して廃棄することにより実現
(3)	○	事前照会時に付加情報を表示することにより実現
(4)	×	ユーザ設定により最新化
(5)	—	—
(6)	—	—
(7)	○	事前照会時に付加情報を表示することにより実現
(8)	○	通信文フィルタリング機能の通信キャリア網外への配置により実現

○：要求条件を充足する ×：要求条件を充足しない
—：既に提案済みの別システムにて要求条件を充足する

参考文献：

[1] 浜屋・碓井 監修「インターネットビジネス白書 2002」ソフトバンクパブリッシング,2001
[2] http://www.soumu.go.jp/joho_tsusin/joho_tsusin.html
[3] 新保史生「プライバシー権利の生成と展開」成文堂,2000
[4] 土谷・河野・メステッキー「インターネットをめぐる米国判例・法律100選」ジェトロ,2001
[5] <http://www.kantei.go.jp/jp/nippon-now/2001/0806/3men.pdf>
[6] <http://www.meti.go.jp/kohosys/press/0002285/>
[7] http://www.shouhiseikatu.metro.tokyo.jp/s_hogo/singi/singi5.html