

---

全国消費生活情報ネットワーク・システム(PIO-NET)の  
業務・システム最適化計画

---

独立行政法人国民生活センター

平成 19 年 10 月

---

## 1. 業務・システムの概要

複雑化・多様化・広域化する消費者被害に迅速に対処するため、国民生活センターでは、PIO-NET を活用して、①各地の消費生活センターの消費生活相談業務への支援等、②消費者被害の未然防止・拡大防止のための消費者への情報提供、③国の消費者政策の企画・立案を実施している。

### 1.1. PIO-NET とは

PIO-NET とは、国民生活センターと全国の地方消費生活センターとをオンラインネットワークで結び、消費生活に関する情報を蓄積・活用するシステムである。

1984 年度に運用を開始して以来、その存在・効用が明らかとなり、情報提供の一層の迅速化、行政機関での PIO-NET 情報の利用範囲の拡大、裁判所・警察署・弁護士会からの法令に基づく照会、消費者契約法改正に伴う適格消費者団体への情報提供等、新たな役割が求められるようになってきている。

### 1.2. PIO-NET による情報収集・情報提供

消費者から寄せられる相談情報等を PIO-NET を用いて収集、蓄積し、複雑化・多様化・広域化する消費者被害に迅速に対処するため、それら消費生活に関する情報を調査、分析して外部関係機関等に情報提供している。

#### ① 相談情報が登録されるまでの流れ

消費者から寄せられる相談の記録(相談カード)を苦情相談情報としてデータ化するのは、消費生活センターの相談窓口で消費者からの相談に対応する消費生活相談員(以下、「相談員」という。)である。

相談窓口には、相談員1人に1台ずつの消費生活相談カード直接作成システム端末(以下、「直接作成システム」という。)が設置されており、相談員は消費者からの相談を受け付けると、この直接作成システムを利用して相談カードを作成した後、FDによるデータ連携で PIO-NET にデータを登録する。

相談窓口では、相談者や相談当事者の氏名や住所、電話番号等の個人情報も聞き取っているが、これらの個人情報は相談処理のためにのみ必要な情報であるため、苦情相談情報として PIO-NET 端末を通じて国民生活センターへ相談カードのデータを伝送する際には、個人情報は伝送しないこととなっている。したがって、PIO-NET に登録される苦情相談情報には、相談者や相談当事者の個人情報は登録されていない。

#### ② 登録情報が提供されるまでの流れ

PIO-NET に登録された相談等の消費生活に関する情報は、外部関係機関等からの情報提供依頼への回答や、テレビ、出版物、ホームページといった各メディアを通じての公表等により広く公開されている。

## 2. 最適化の基本理念

PIO-NET 関連業務・システムの最適化にあたっては、国民生活の向上に資する行政サービスの提供、及び予算効率の高い簡素かつ透明な業務・システムの構築を基本理念とし、以下の観点から最適化に取り組む。

- ① 複雑化・多様化・広域化する消費者被害に迅速に対処するため、相談から登録・更新までの業務処理時間の短縮を念頭に置いた業務処理過程の見直しを行う。
- ② ホストコンピュータを廃止し、オープンシステムによって PIO-NET システムを再構築することによって、現行の運用費用を大幅に削減する。また、データベースの一元化及び PIO-NET の完全オンライン化を行い、データの整合性の確保、処理の即時化を図る。
- ③ PIO-NET システム関連の機器設置スペース及び運用管理業務の一部をアウトソーシングし、耐災害性を高め、運用管理業務の品質の向上を図る。

### 3. 最適化の実施内容

国民生活センターにおいては、1984年のPIO-NETシステムの運用開始以降、今日に至るまでホストコンピュータを中心としたメインフレーム・システムによって運用されており、高額な運用維持費を要していることに加え、古くからのシステムアーキテクチャを採用していることにより、現行の業務においては非効率な箇所が存在するなど、抜本的な見直しが必要な時期を迎えている。

また、2004年に相談カードを電子的に作成可能とするシステムとして、東京都(直接入力システム)、大阪府(即時入力システム)の運用していた各システムを全国配布した「直接作成システム(総称)」についても、既存のホストコンピュータの思想に基づいて構築されていることや、元来各消費生活センターでの入力支援を想定したシステムであったことなどから、メインフレームの見直しに伴い検討すべき幾つかの課題を抱えている。

消費生活相談行政においては、近年、国民の消費生活に対する安心・安全への意識の高まりを受け、より一層迅速・的確な対応、及び被害の軽減が求められており、このような社会的要求を実現する手段であるPIO-NET関連業務・システムについては、効果的・効率的にその役割が果たされるよう、次に掲げる最適化を実施する。

#### 3.1. PIO-NETシステムへの相談情報登録・更新の迅速化

現在、消費者生活センターで相談を受け付けてから、PIO-NETへのデータ更新が完了するまでにおよそ30日から50日の期間を要している。現行のPIO-NETはバッチ処理を基本としていることから、各消費生活センターでは伝送前に一定期日までデータを蓄積した上で、内容の確認や取りまとめを行っている。その結果、PIO-NETシステムにデータを更新するまでの日数が長引く傾向にある。

セキュリティ上の配慮から独立したネットワーク上で運用されている直接作成システムとPIO-NETシステムとを完全オンライン化することによって、国民生活センターと消費生活センターでの利用する相談情報の整合性を確保する。また、バッチ処理によって実行している登録・更新処理を見直すことで、消費者生活センターで相談を受け付けてからPIO-NETへのデータ登録・更新が完了するまでに要する期間を現在の30～50日から最短の場合で3～5日に短縮することを図る。

完全オンライン化を行うにあたっては、ファイアーウォールによる通信相手・通信プロトコルの制御等を行い、セキュリティの確保に努めることとする。

#### 3.2. 相談情報の整合性確保と更新処理の効率化・迅速化

現状では、PIO-NET地域版データベースは各消費生活センターにて管理運用を行っており、国民生活センターが管理運用を行っている全国版データベースとの整合性が必ずしも確保されていない。PIO-NETシステムのデータベースを統合することで相談情報を一元化し、消費生活センターと国民生活センターとの間の相談情報の整合性を確保する。

また、現在FAXや郵送による紙媒体により運用されている相談情報の変更作業を、情報システム上で行うことを可能とし、業務処理の効率化・迅速化を図る。

#### 3.3. 傾向把握を行う分析システムの導入によるサービス品質の向上

国民生活センターでは、外部機関からの情報提供要請や傾向把握等の為に、収集した相談情報を基に情報分析を行っているが、既存のPIO-NETシステムの検索機能等の制約によって、対応に時間を要している。また、登録されているキーワードの精度が低い為に、情報分析の精度を高めるのが困難な状況にある。

現在のキーワードの仕組みは残しつつ、キーワードに依存しない分析が可能な分析システムを導入する事で、相談情報の分析等により社会問題の傾向、危害を及ぼす危険な製品やサービス、拡大拡散する可能性のある悪質な手口等の迅速な検知を行い、国民への注意勧告をスムーズに行うことで国民生活センターが提供するサービス品質の向上を図る。

### 3.4. 総合的なセキュリティレベルの向上

現行では、直接作成システム、PIO-NET 端末共に、固定パスワードで運用されており、不正ログオンに対して必ずしも十分な対策を行えていない状況にある。

また、多くの消費生活センターでは PIO-NET 端末は都道府県のネットワーク環境からは独立したネットワーク環境となっており、各都道府県におけるセキュリティポリシーの適用外となっているなど、管理基準が曖昧となっているケースも存在する。

更に、クライアント端末・サーバ機器の設置環境として、比較的容易に入退出が可能な執務スペースで運用されている消費生活センターも存在する。

媒体中心の運用形態により、大量のフロッピーディスクが郵送されるなど、媒体管理に伴うセキュリティ面の懸念が生じている。

上記を踏まえ、次期システムにおいては、包括的な認証管理の仕組みを構築する事で総合的なセキュリティレベルの向上を図る。

### 3.5. バッチ中心のシステム運用の見直し

現行の PIO-NET システムは、その処理の多くをバッチ処理によって実行している。(例: 伝送データの PIO-NET ホストコンピュータへの統合(随時統合)バッチ処理と人手を介するデータ更新している。)

PIO-NET への更新完了までの所要日数を削減等の為にシステムを見直し、業務要件に留意しながらリアルタイムでの処理へと近づける仕組みの構築を図る。

### 3.6. キーワードをインデックスとした検索仕様の見直し

現行情報システムは、事業者キーワード、商品キーワード、内容キーワード、危害キーワードの各キーワードをデータベース検索の際のインデックスとして機能していることから、定型項目における検索を想定したシステムとなっている。現在のキーワードは 2000 年に行われたキーワード改訂を基に運用されており、新しい手口や製品の出現により、キーワード検索のヒット率が低くなってきている。これに対して担当職員は、複数のキーワードを用いた絞り込み検索や、全文検索による検索により、該当情報を引き出す努力をしている。複雑化した検索条件により、作業が煩雑化する等、分析業務が非効率となっている。

的確なキーワードの不在は、カード作成時のキーワード付与の難易度ともつながっており、付与されたキーワードの精度の低下につながっている。また、付与されたキーワードの精度の低さは分析結果の精度の低さにつながる。

これらの問題を解決する為に、インデックス検索のみに依存しない検索の仕組みの実現に向けた検討を行う。

### 3.7. 警戒指標の活用による、関係組織への迅速な情報提供の実現

これまで、相談情報の登録・更新は、消費生活センターにおける確認作業を経た後、バッチ処理によって処理されてきたことから、受付から更新までに多くの日数を要してきた。

PIO-NET システムを完全オンライン化し、警戒指標によって抽出した特定の情報についてはリアルタイムに国民生活センターに報告される仕組みを構築することにより、死亡・障害等の深刻な事故や、危害を及ぼす危険な製品やサービス、拡大拡散する可能性のある悪質な手口等に係る相談情報を、即時に収集し、関係組織への迅速な情報提供を実現する。

### 3.8. 重複データを保持するデータ体系の見直し

PIO-NET システムは、一つの相談カード情報に対し、「マスターデータ」の他、バッチ処理の過程で発生するトランザクションデータとして「受付データ」、「結果データ」と、三種類のデータを保持する形となっている。この為、「マスターデータ」のみで保持する場合と比較してデータ量が多くなり、検索やバックアップの速度が遅くなる。また、三種類をセットで管理する必要があり、管理が煩雑となっている。

次期システムの構築時には、このような観点に留意したシステムの構築を図る。

### 3.9. ホストコンピュータの廃止によるハードウェア・ソフトウェア費用の削減

ホストコンピュータシステムを廃止し、オープンシステムによってPIO-NETを再構築することにより、現行で6億6千万円程度要しているハードウェア・ソフトウェアの年間運用費用を6割程度まで削減する。また、国民生活センターと消費生活センター間を結ぶネットワーク回線を、高額なIP-VPN網から、インターネットVPN網等の代替手段に切り替えることにより、費用低減を推進する。

### 3.10. 契約形態の見直し

現行のPIO-NETシステムにおいては、ホストコンピュータ機器及びソフトウェアの契約は単年度のレンタル契約を随意契約によって更新している。次期のPIO-NETシステムにおいては、随意契約を見直し、複数年度でのリース契約等、費用効率の良い契約形態の採用を検討する。

### 3.11. 複数存在する直接作成システム群の整理、統合化

即時入力、直接入力やその他の直接作成システムを並行運用していることにより、各システムに改修が必要となった場合に改修コストや維持コストが各々に発生し、費用効率が悪化する。また、各システムへの影響を考慮しなければならず、影響分析の為のコストや、国民生活センター側の調整工数等、見えないコストが発生しやすい構造となっている。

これらのシステムが各消費生活センターで個別に開発された経緯に応じて、将来的な統一化の実現に向けた検討を行う。

## 4. 最適化工程表

PIO-NET 関連業務・システムの最適化に当たっては、以下示す作業工程にて実施する。

実施項目	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度
見直し方針 最適化計画				
最適化の実施に 向けた調整 (検討委員会等)				
情報システム調達				
情報システム構築				
情報システム移行 ・並行運用				
情報システム 本稼動				

## 5. 現行体系及び将来体系

### 5.1 現行体系

現行体系の調査を行い、これを整理・分析した結果は次のとおりである。

成果物		内容
政策・業務体系	業務説明書	対象とする業務・システムの目的および業務機能・内容や各組織や関連部署との関係を明確化し、現行の業務を整理した説明書き。
	機能情報関連図	情報の流れに特化した形で業務・システムに跨るプロセスを可視化した図。機能情報関連図からは、情報システムの機能不足やデータの非連携、ネットワークの分断等の制約事項に依存して業務の流れが非効率となっている箇所を特定し、改善課題として抽出する。
	業務流れ図	現行業務の手順を可視化した図。業務流れ図を用いて、現行の業務手順を確認するだけでなく、作業手順の中の非効率な箇所を特定し、将来体系における改善提案と結び付ける。
	情報分析図	現行の情報システムの機能及び配置の一覧表。機能情報関連図、情報システム機能構成図等と合わせて分析する事により、合理的なデータの流れと機能の配置を設計する事ができる。
データ体系	データ定義表	既存のシステムで保持するデータを要素や属性を各システム毎に整理し、一覧としてまとめた表。整理された項目を横断的に把握し、必要な情報の項目、値、形式などのルールを明確に定義することで、可用性の高い共有化された「データ基盤」を構築する事ができる。
	情報システム関連図	既存の業務及び情報システムの処理過程において、どのような情報が、何処から、何処へ流れているのかを特に物理的な制約条件を明示し、可視化した図。物理的な制約条件と合わせて現状の流れを理解することにより、それを阻害する要因の排除や、シンプルかつ効率的な将来の流れを検討することが可能となる。
適用処理体系	情報システム機能構成図	情報システム関連図を基に作成する情報システムで実装する機能の構成を明確にした表。ハードウェアやソフトウェアの構成について方針の検討を明確にすることができる。
	ネットワーク構成図	情報システムの物理的、論理的な接続関係を可視化した図。庁内及び拠点間を含めたシステム全体の配置や接続性、セキュリティ状況を把握できる。情報システムの底辺を支える基礎となる為、将来の利用目的を念頭に通信速度や接続性の維持などを十分に検討し構成することで、その先の情報システム整備に柔軟な選択肢を与える。
技術体系	ソフトウェア構成図	情報システムの各機器に実装するソフトウェアの構成を可視化した図。将来の技術参照モデルからソフトウェアの共通基盤の選定を可能にし、その種類と配置を検討する事ができる。
	ハードウェア構成図	情報システムを構成する各機器の機能構成を可視化した図。将来の技術参照モデルからハードウェアの共通基盤の選定を可能にし、機器の接続仕様や性能、容量を検討する事ができる。

また、①業務・組織②情報システムの運用③費用の各観点から抽出された課題は以下のとおりである。

#### ① 業務・組織観点からの課題

- ✓ 相談受付から、相談情報PIO-NETの更新完了までに日数がかかっている
- ✓ 国民生活センター・消費生活センター間の情報の食い違い
- ✓ バッチ中心の業務
- ✓ 人手に依存する業務
- ✓ ルール整備の不十分
- ✓ 媒体(フロッピーディスク、CMT)の授受に依存した業務形態
- ✓ 難易度の高いキーワード付与
- ✓ 外部への情報提供や傾向把握の分析に長期間要している
- ✓ 国民生活センターでは消費生活センターにおける業務・システムの管理を統括しきれない
- ✓ PIO-NET、直接作成システムを取り巻く相談受付環境の整備

## ② 情報システム・運用観点からの課題

- ✓ バッチ中心のシステム運用
- ✓ キーワードをインデックスとした検索仕様
- ✓ パフォーマンスの低い分析システム
- ✓ 重複データを保持するデータ定義
- ✓ 脆弱なセキュリティ管理

## ③ 費用観点からの課題

- ✓ ホストコンピュータシステムを中心とするハードウェア機器費用
- ✓ 費用効率の悪い契約形態
- ✓ 複数の情報システムが別途存在することによる改修費用

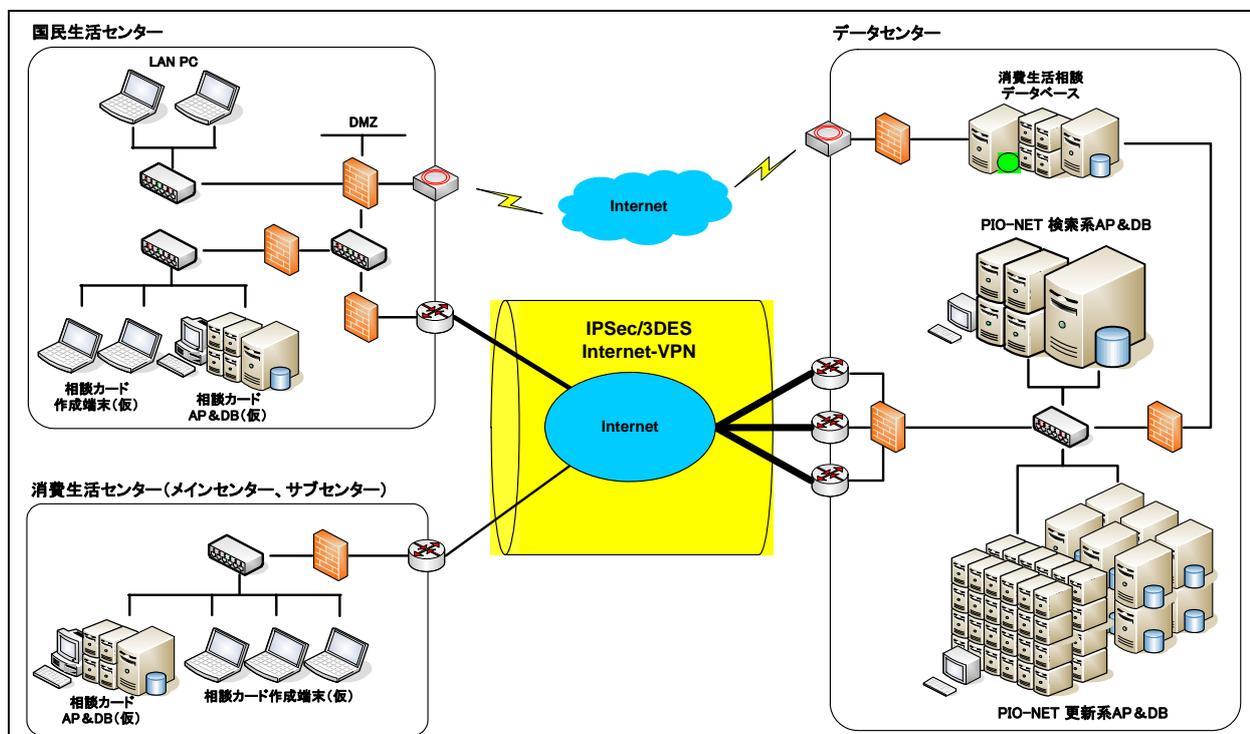
## 5.2 将来体系

現行体系から抽出された課題について検討し、あるべき将来体系について整理した。

改善ポイント	解決が期待される課題	懸念事項
ホストコンピュータのオープン化、 地域配備サーバの集約、 専用端末の廃止による費用削減	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ホストコンピュータシステムを中心とするハードウェア機器費用</li> <li>✓ 費用効率の悪い契約形態</li> </ul>	オープン化する事によりアプリケーションやハードウェア等のシステム稼働の安定性が失われる為、煩雑なアプリケーション開発の抑制やハードウェアの冗長化等の対策を検討してゆく必要がある。
伝送の仕組みとデータベースの 同期の担保	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 相談受付から、相談情報PIO-NETの更新完了までに日数がかかっている</li> <li>✓ 国民生活センター・消費生活センター間の情報の食い違い</li> <li>✓ バッチ中心の業務</li> <li>✓ 人手に依存する業務</li> <li>✓ ルール整備の不十分</li> <li>✓ 媒体(フロッピーディスク、CMT)の授受に依存した業務形態</li> <li>✓ バッチ中心のシステム運用</li> </ul>	フロッピーディスクを廃止し直接作成システムをPIO-NETシステムと同一のネットワークに接続する事は、個人情報ネットワークに接続する事になり、各消費生活センターを管轄している自治体の個人情報保護条例等のセキュリティポリシーの調整が必要となり、多大な日数や負荷が必要になると考えられる。

改善ポイント	解決が期待される課題	懸念事項
<p>セキュリティレベルの維持手段の見直し</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 脆弱なセキュリティ管理</li> <li>✓ ルール整備の不十分</li> </ul>	<p>当初の個人情報保護を含むセキュリティ対策の一貫として、直接作成システムとPIO-NETのネットワークを分離する事に対応を行なった。しかしながら、現状では、ネットワーク分離によって業務効率に多大な影響を及ぼしているにも関わらず、実際のセキュリティレベルについては、当初意図したレベルを保持していない。 業務効率化を実現できる仕組みを構築した上で、同等のセキュリティレベルを保持するよう、環境の構築や標準的な管理基準の整備を検討してゆく必要がある。</p>
<p>キーワード検索の仕組みの見直し</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 難易度の高いキーワード付与</li> <li>✓ キーワードをインデックスとした検索仕様</li> <li>✓ パフォーマンスの低い分析システム</li> </ul>	<p>現状のキーワードの仕組みを分析すると、インデックス型の検索システムにより、自由度の高い検索に対応し切れていないことや、フリーワード入力による表記ゆれに充分に対応できていない問題がある。 キーワードの存在意義としては、事業者や商品名等、検索に必須となる項目に対して検索インデックスを付与する他に、これら重要な情報の表記の統一化を図る意図がある。よって、検索業務の効率化の為に、インデックス検索のみに依存しない検索の仕組みの検討を行うことは有効である。しかし、それと同時に、これまで通り、キーワードの付与精度を維持向上する為のマニュアルの整備や辞書の更新等の対策は継続して行う必要があると考えられる。</p>

改善ポイントを実施した後の将来体系は下記の図が想定される。



## 6. 留意事項

PIO-NET 関連業務・システム最適化の実施にあたっては、以下に記す事項について地方消費生活センターとの間で調整が必要となることから、平成 19 年度から平成 20 年度にかけて検討の期間を設ける。平成 20 年度後半に調達を行うことを見込んでいる。平成 21 年度中に開発及び既存機器の撤去を完了し、新環境における運用を開始することを目指す。

(地方消費生活センターとの調整事項)

- ① 直接作成システムと PIO-NET システムとの接続に係る個人情報保護条例等の調整
- ② 独自調達を行っている機器等の入れ替えに必要な条件の整理
- ③ 機器の入れ替えに伴う、設置条件、管理要件の整理
- ④ 相談情報登録の日数短縮化をはじめとする業務変更についての理解と協力の獲得

また、費用削減については平成 19 年 9 月時点の想定により算出するものである。今後、機器類の入れ替えを実施するにあたって機器類のリース終了時期が必ずしも一定でないことを考慮し、再リースや契約解除による違約金等の発生については随時加味してゆくこととする。ホストコンピュータのレンタル費用の変動についても同様に、変動する価格要素であることを留意する。

## 7. 最適化効果

### 7.1. 最適化共通効果指標

現行のホストコンピュータ機器をオープン環境に再構築することにより、年間運用費を現行の約6割程度まで削減することを目標とする(平成19年9月時点での試算値)。

①削減経費内訳(単位:千円)

PIO-NET関連システム	最適化実施前	-	初年度目	2年度目	3年度目	4年度目	5年度目
	2007年度 (平成19年度)	2008年度 (平成20年度)	2009年度 (平成21年度)	2010年度 (平成22年度)	2011年度 (平成23年度)	2012年度 (平成24年度)	2013年度 (平成25年度)
最適化実施前の経費(a)	660,000	660,000	660,000	660,000	660,000	660,000	660,000
最適化実施後の経費(試算値)(b)	660,000	660,000	1,196,029	412,414	412,414	412,414	412,414
削減経費(目標値)(a)-(b)	0	0	△536,029	247,586	247,586	247,586	247,586
最適化実施後の経費(実績値)(c)							
削減経費(実績値)(a)-(c)							

消費生活センターにおける消費者相談受付から、国民生活センターで運用するPIO-NETシステムへのデータ更新が終了するまでの業務処理所要時間を現行の50日程度から、最短で5日以内程度までに短縮することを目標とする。

②削減可能業務処理時間

総計	日数
現行の相談受付からPIO-NETシステム更新までの業務処理時間	50
最適化後の同業務処理時間	5
削減可能業務日数計	45

※最適化後の同業務処理時間については、調査を行った消費生活センターでの業務処理時間に基づく理論値であり、全ての消費生活センターにて上記の目標値を達成するものではない。

### 7.2. サービス指標

#### 7.2.1. 共通サービス指標

ホストコンピュータシステムによって運用されている現行システムにおいては、稼働率は100%を実現している。新システム構築直後のオープン環境並行稼働期間は一時的に80数%程度まで低下することを想定する。安定稼働後の稼働率の目標値としては97%を想定する。

ホストコンピュータシステム運用時に比べて稼働率は低下することが見込まれるものの、オープン化後には、現在実績として含まれていない地方消費生活センター側環境の障害についても考慮に含めること、ホストコンピュータにて行っている定期点検の為の停止を行わず連続稼働させる為、障害発生時の追加点検作業時間も見込んでることなどから、総合的なサービスレベルとしては現状と同程度を維持する水準として当該目標値を設定している。

①稼働率(単位:%)【計算式:「実稼働時間」/「予定稼働時間」×100】

システム		2007年度 実施前	2008年度	2009年度												2010年度		
				4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		平均	
PIO-NET関連 システム	目標値	-	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	99.9	87.0	90.5	93.0	97.5	97.0
	実績値	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	算出式	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

### 7.2.2. 個別サービス指標

現状で全文検索を行った際に約 1 時間程度要している待ち時間を、新システムの構築によって 10 秒程度に短縮することを目標とする。

①レスポンスタイム(単位:秒)【計算式:「応答時刻」-「要求時刻」】

システム		最適化実施前	-	初年度目	2年度目	3年度目	4年度目
		2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度
PIO-NET関連システム	入力待ち 目標値	-	-	3	3	3	3
	検索待ち 目標値	-	-	10	10	10	10
	入力待ち 実績値	-	-	-	-	-	-
	検索待ち 実績値	3600以上	-	-	-	-	-
	算出式	-	-	-	-	-	-

最適化実施後の PIO-NET システムは、日次にてデータを更新し、地方消費生活センターの保有する相談情報との同期を図ることとなる為、入力系システムにおける障害発生時の復旧時間は 12 時間以内を目標とする。また、PIO-NET システムにおける情報検索は各消費生活センター及び国民生活センターにおいて随時頻繁に行われる業務である為、復旧時間の目標は 6 時間以内とする。

②復旧目標時間(災害時を除く)(単位:時間)【計算式:「復旧時刻」-「障害発生時刻」】

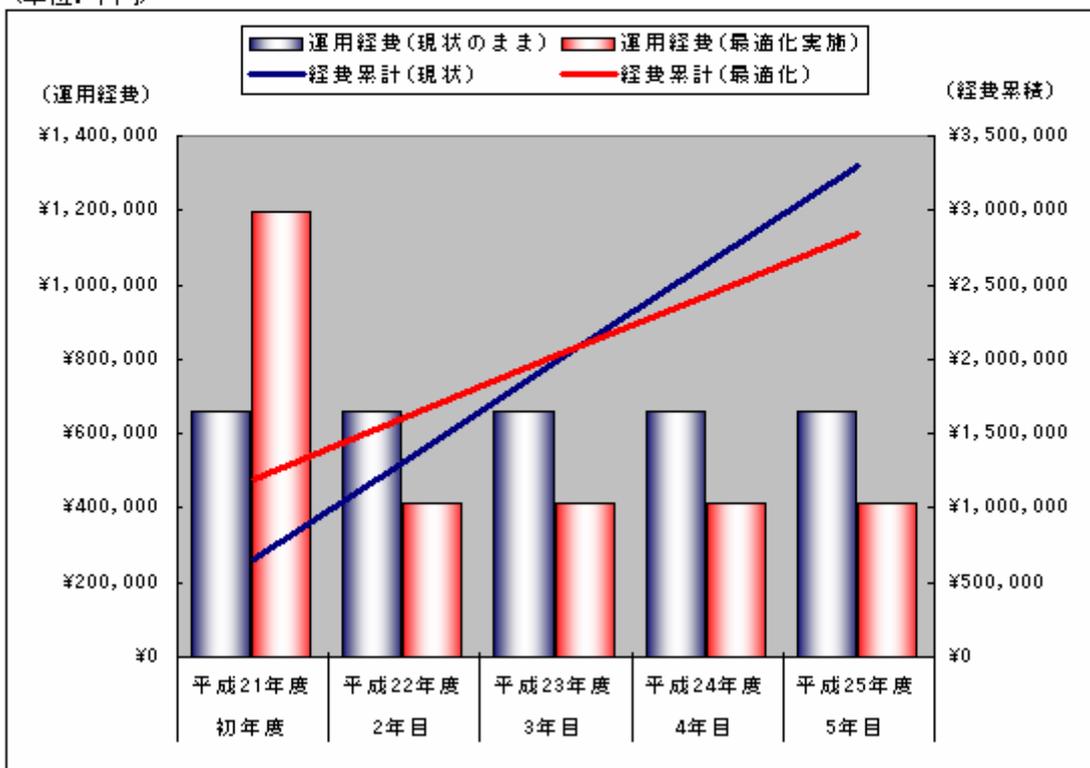
システム		最適化実施前	-	初年度目	2年度目	3年度目	4年度目
		2007年度	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度	2012年度
PIO-NET関連システム	入力系 目標値	-	12	12	12	12	12
	検索系 目標値	-	6	6	6	6	6
	入力系 実績値	-	-	-	-	-	-
	検索系 実績値	-	-	-	-	-	-
	算出式	-	-	-	-	-	-

### 7.3. 投資計画

最適化実施後の5年間で想定した投資計画を以下に示す(平成18年9月現在での試算値)。

	初年度	2年目	3年目	4年目	5年目
	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度
運用経費(現状のまま)	¥660,000	¥660,000	¥660,000	¥660,000	¥660,000
運用経費(最適化実施)	¥1,196,029	¥412,414	¥412,414	¥412,414	¥412,414
経費累計(現状)	¥660,000	¥1,320,000	¥1,980,000	¥2,640,000	¥3,300,000
経費累計(最適化)	¥1,196,029	¥1,608,443	¥2,020,857	¥2,433,272	¥2,845,686

(単位:千円)



以上