

第5章 業界共通基盤の整備・進展およびセキュリティ対応

1. LINCシステムの稼働状況と基盤更改

生保共同センター（略称LINC（Life Insurance Network Center）、以下、LINCという）とは、生命保険業界が昭和61（1986）年5月に設立した共同システム処理機構のことである。

当時、金融の自由化・国際化、エレクトロニクス化の進展および高齢化社会への展望等を踏まえて生命保険事業のあり方も大きく変貌するなか、各生命保険会社は顧客サービスの充実、業務の簡素化・効率化を進めるとともに、さまざまな情報やデータを経営に活かすシステム化・ネットワーク化を推進していた。このような状況から、業界共同で情報処理およびデータ通信等を行うことを目的に、業界共通インフラとして構築した。

(1) システム基盤の新設・更改

LINCのシステム基盤は、昭和61（1986）年の設立以降、業務の拡大、柔軟性確保、セキュリティ対策、運営コスト縮減、老朽化への対応等を目的として、定期更改（ハードウェア・ソフトウェアの入替え）・追加構築等を実施しており、現在、大きく以下の5種類の基盤に分かれている。

①第1LINC基盤

当基盤は、LINC設立と同時に、汎用機基盤として導入した基盤である。生命保険業界の各種課題に対応するために、適宜、業務システムを追加し、10業務システムを当基盤で運営している。

昭和61（1986）年に最初の汎用機の導入以降、全8回の更改を実施し、現在運営する基盤は、平成30（2018）年10月に更改した基盤である。平成30（2018）年10月の定期更改では、通信事業者が2020年後半に予定するISDNサービスの終了への対応、システム運営の効率化等を踏まえ、当基盤を後述の第2LINC通信基盤と同一のデータセンターに移転する。

②団体ネット業務基盤

平成19（2007）年当時、各生命保険会社と月払団体扱生命保険契約を締結している団体のうち、一部団体は、第1LINC基盤で運営する「月払団体生命保険データ集配信システム」にて、保険料の請求や引去り等のデータ交換を実施していたが、大半が電子媒体・紙媒体によるものであり、通知未着・誤発送による個人情報の漏えいリスクを抱えていた。

契約サービス委員会と情報システム委員会は、こうした潜在的な情報漏えいリスクの抑制・解消に向けて、平成19（2007）年12月、「電子媒体・紙媒体によるデータ交換」から「暗号化通信によるデータ交換」への移行を団体へ勧奨していくこととし、「インターネット接続暗号化通信によるデータ交換」を実現するシステム基盤を新設することとした。

同年12月、システム開発に着手、平成21（2009）年4月に「生命保険団体扱インターネットサービス」

として運営を開始し、現在は、平成26（2014）年7月に更改した基盤で運営している。

当基盤は、平成30（2018）年3月末現在、約3万団体が利用している。

③募集人業務基盤

「生命保険募集人登録システム」は、生命保険募集人に関する登録申請、変更、廃業等届出等について、各生命保険会社からの送信データの管理・編集および金融庁への登録データの送信等を行っている。

従来、「生命保険募集人登録システム」は、第1LINC基盤で運営していたが、平成20（2008）年、各生命保険会社による乗合の活発化、大型代理店の出現をはじめとする諸課題への対応を図るため、平成22（2010）年7月の定期更改に際し、業務のWeb化を可能とするシステム基盤を新設することとした。

平成20（2008）年7月、システム開発に着手、平成22（2010）年7月に当基盤の運営を開始した。また、平成25（2013）年10月には、当基盤上に、代行入出力業務（障害時のデータ交換等）等をインターネット接続暗号化通信で実現する「Webファイル交換ルート」を構築した。

現在運営する基盤は、平成27（2015）年7月に更改した基盤である。

④第2LINC通信基盤

当基盤は、大容量伝送・インターネット接続での暗号化通信の実現を企図して、生命保険会社とLINCセンター間の通信を制御するために、平成21（2009）年4月、団体ネット業務基盤の新設にあわせて新設した基盤である。

当基盤は、専用線接続でのHULFT通信や、インターネット接続での暗号化通信等に対応しており、団体ネット業務基盤および募集人業務基盤と接続する際に利用している。

現在運営する基盤は、平成26（2014）年7月および平成28（2016）年5月に更改した基盤である。

⑤事業統計システム基盤

当基盤は、インターネット接続用に構築したシステム基盤であったが、平成29（2017）年1月、「生命保険事業統計データ集配信システム」の定期更改に際し、運営コストの縮減・安全性の向上を企図して、市販のデータ交換サービスを活用したシステム基盤に移行した。

(2) 適用業務システムの取組み

LINCの適用業務システムについては、平成30（2018）年3月末現在、13システムを稼働している。各システムの概要および平成20（2008）年12月から平成30（2018）年6月までの間に実施した主な対応は、以下のとおりである。

No.	業務システム	運営開始	システム基盤	システム概要・近年の主な対応事項
1 次業務	各社間決済システム	昭和61年5月	①	<ul style="list-style-type: none"> ・ 団体保険・企業年金の共同引受において、幹事生命保険会社と非幹事生命保険会社間の保険料・保険金等の付替を行うために、決済データの交換を実施 ・ 当協会会費、業界共通試験テキスト代・受験料等、各生命保険会社と当協会間の各種支払いを行うために、決済データの交換を実施
2 次業務	月払団体生命保険データ集配信システム	昭和61年12月	①	<ul style="list-style-type: none"> ・ 各生命保険会社の団体扱個人保険契約における生命保険会社と団体間の収納事務を共同でシステム化 ・ 各生命保険会社の保険料請求データ、配当金データ、保険料控除証明用データを団体ごとに一本化し、団体に連携 ・ 団体からの引去結果データを生命保険会社ごとに振り分け、連携 ・ 平成24年には、生命保険料控除制度改正に伴う対応を実施 ・ 平成29年度に、本システム利用団体において「生命保険団体扱インターネットサービス」への移行を完了し、本システムは平成30年10月に第1LINC基盤の定期更改にあわせて終了
	生命保険団体扱インターネットサービス	平成21年4月	②④	<ul style="list-style-type: none"> ・ 上記のデータ交換および団体への払込案内や各生命保険会社への異動連絡をはじめとする書類データの提供をインターネット接続暗号化通信で実施
3 次業務	財形保険データ集配信システム	昭和63年2月	①	<ul style="list-style-type: none"> ・ 非幹事生命保険会社の財形保険料データを企業ごとに一本化し、業態幹事生命保険会社へ連携（業態幹事生命保険会社は、総幹事金融機関へデータ提供し、企業との間で保険料の引去りを実施し、結果を業態幹事生命保険会社へ返却） ・ 業態幹事生命保険会社から連携された引去結果をLINCは非幹事生命保険会社ごとに振り分け、返却
4 次業務	医療保障保険契約内容登録システム	昭和63年4月	①	<ul style="list-style-type: none"> ・ 生命保険会社は、医療保障保険の申込みがあった場合、その契約内容をLINCに登録 ・ 生命保険会社は、生命保険制度の悪用（モラルリスク）への対応の一環として、登録された内容について契約の申込みを受ける際に引受けの判断の参考とする。
5 次業務	生命保険募集人登録システム	昭和63年7月	③④	<ul style="list-style-type: none"> ・ 募集人登録に関する事務を共同でシステム化 ・ 当協会が提供する一般課程試験受験者データをもとに各生命保険会社は募集人資格所有者をLINCに登録 ・ その際、適正な募集人管理のためのチェック（廃業等募集人・二重登録等）を実施 ・ 各生命保険会社の募集人登録等の申請データは、当協会より金融庁へ提出 ・ LINCは、登録原簿データを希望する生命保険会社へ提供 ・ 平成22年には、変額保険販売資格登録データをデータベース化し、平成27年には、その整備を実施
6 次業務	契約内容登録システム	平成元年10月	①	<ul style="list-style-type: none"> ・ 生命保険会社は、保険契約（死亡保険金や入院給付金等のある特約を含む）の申込みがあった場合、その契約内容をLINCに登録 ・ 生命保険会社は、契約の申込みを受ける際に、生命保険制度の悪用（モラルリスク）への対応の一環として、登録された内容について引受けの判断の参考とする。 ・ 平成22年および平成25年には、未成年者保護等を目的とした契約内容登録制度改正に伴う対応を実施 ・ 平成25年4月からは、保険犯罪の見逃し防止に資するために構築した、警察の初動捜査における保険加入状況の照会に対して迅速に回答できるシステムとも連携
7 次業務	国民年金基金保険データ振分システム	平成3年9月	①	<ul style="list-style-type: none"> ・ 国民年金基金連合会が管理する国民年金基金の各加入員の初回掛金収納結果データをLINCで一括受領し、生命保険会社ごとに振り分け、連携 ・ 平成27年には、国民年金基金連合会からの受領方法を、電子媒体から「Webファイル交換ルート」の利用に変更

8 次 業 務	事業統計データ 集配信システム	平成5年 6月	⑤	<ul style="list-style-type: none"> 各生命保険会社の事業統計資料、資産運用資料、決算統計資料をLINCで収集 作成した業界全体の統計情報を公表するとともに、各生命保険会社へ連携
9 次 業 務	統合レポート データ 交換システム	平成13年 5月	①	<ul style="list-style-type: none"> 厚生年金基金あてのディスクロズ資料提供のために、各運用受託機関（信託銀行・生命保険会社）の運用状況レポートを統一基準・統一様式でとりまとめ、統合レポートとして各運用受託機関へフィードバック
10 次 業 務	支払査定時照会 システム	平成17年 1月	①	<ul style="list-style-type: none"> 生命保険会社は、保険金・給付金の請求があった場合等に、生命保険制度の悪用（モラルリスク）への対応の一環として、必要に応じて、支払査定時照会制度に参加する他の生命保険会社・共済団体に対し、LINCを経由して、保険・共済契約に関する事項について相互に照会 照会した生命保険会社は、照会結果情報の提供を受けて、支払いの判断または契約の解除もしくは無効の判断の参考とする。
11 次 業 務	企業年金幹事間 データ 集配信システム	平成20年 7月	①	<ul style="list-style-type: none"> 信託銀行と生命保険会社が共同引受している厚生年金基金・確定給付型企業年金に関して、信託銀行と生命保険会社をまたがった総幹事・副幹事間の決済データの交換を実施（生命保険会社内の幹事会社・非幹事会社間の決済データ交換は、「各社間決済システム」で実施）
12 次 業 務	死亡率等統計 システム	平成20年 10月	①④	<ul style="list-style-type: none"> 生命保険会社から収集した死亡率等統計データ（単年度）をもとに業界全体の死亡率等統計（単年度・累計）と各生命保険会社の死亡率等統計（累計）をLINCで作成し、各生命保険会社へ提供 標準体死亡率、条件体死亡率、年金死亡率、災害疾病給付発生率、三大疾病給付発生率の5種の調査を実施 平成23年には、条件体死亡率調査において、高年齢層区分の細分化対応を実施、平成26年には、標準体死亡率調査において、新商品対応を実施
共 通 業 務	Webファイル 交換ルート	平成25年 10月	③④	<ul style="list-style-type: none"> 従来媒体で実施していた代行入出力業務（障害時のデータ交換等）について、Webを介して実施 当協会事務局（共同システム室）、LINCセンターから各生命保険会社への資料配布にも利用 平成27年4月以降、「国民年金基金保険データ振分システム」における国民年金基金連合会からのデータ受領にも利用

2. サイバーセキュリティ対応

(1) セプターカウンシルへの参加等

①セキュリティ対策の向上

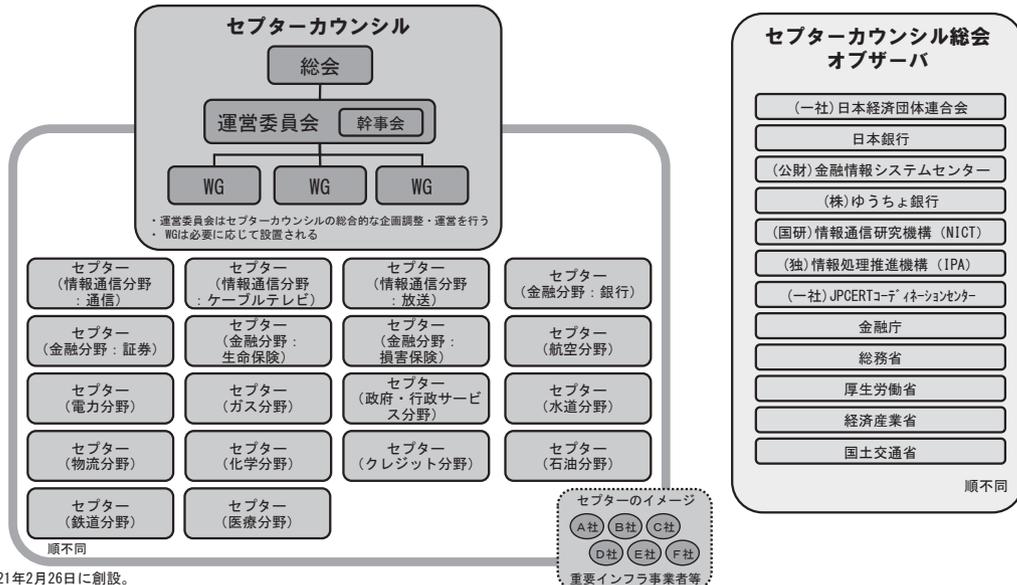
国民生活や社会経済活動を支える重要インフラの情報セキュリティ対策の向上を図るため、平成17（2005）年12月13日に情報セキュリティ政策会議が決定した「重要インフラの情報セキュリティ対策に係る行動計画」に沿って、生命保険業界は、「生命保険CEPTOAR規約」を制定し、「生命保険セプター」を組織した。また、平成21（2009）年2月には、重要インフラ各分野のセプター（注1）が連携して「セプターカウンシル」（注2）が正式に発足した。

セプターカウンシルの各会議には、生命保険セプターの代表者、運営委員が参加し、サイバー攻撃を含むIT障害対応等に関して、内閣サイバーセキュリティセンター（以下、NISCという）（注3）をはじめとする政府機関や他重要インフラセプターとの情報共有を推進することを通じて、障害の未然防止・被害拡大防止・再発防止を図っている。

（注1）セプターとは、重要インフラ分野ごとに整備された情報共有・分析機能の呼称

（注2）セプターカウンシルを構成するセプターは、以下の「セプターカウンシルの概要」を参照

セプターカウンシルの概要 (平成30年4月24日現在)



- ・平成21年2月26日に創設。
- ・平成24年4月12日に開催された総会（第4回）より、ケーブルテレビCEPTOAR、ゆうちょ銀行、情報通信研究機構、情報処理推進機構、JPCERTコーディネーションセンターがオブザーバとして加盟。
- ・平成25年4月9日に開催された総会（第5回）より、ケーブルテレビCEPTOARが正式に参加。
- ・平成26年4月8日に開催された総会（第6回）より、化学CEPTOAR、クレジットCEPTOARおよび石油CEPTOARが正式に参加。
- ・平成29年4月25日に開催された総会（第9回）より、鉄道CEPTOARが正式に参加。
- ・平成30年4月24日に開催された総会（第10回）より、医療CEPTOARが正式に参加。

(注3) 平成27（2015）年1月に施行された「サイバーセキュリティ基本法」に基づき、内閣に「サイバーセキュリティ戦略本部」が設置された。平成17年4月に設置された「NISC（内閣官房情報セキュリティセンター）」は、その事務を行う組織として、内閣官房組織令により、平成27年1月に「NISC（内閣サイバーセキュリティセンター）」へ改組した。

a. セプターカウンシルにおける生命保険セプターの活動

(a) セプターカウンシル会議への出席

総会および運営委員会への出席、各ワーキング・グループへの参加を行っており、生命保険セプターの代表が、平成25（2013）年度には、総会の議長を務め、平成30（2018）年度には、副議長を務めている。

(b) Webサイトレスポンス観測活動への参加

本活動は、重要インフラ事業者が登録するWebサイトの応答時間を定期的に計測し、サイトの動作状況を統計的に監視することにより、動作異常や外部からの大量のトラフィック等を検知すること、また複数の観測を複合的に見ることで、異常の早期発見・事実の確認、原因推測をより正確に行い、重要インフラサービス等の被害軽減、サービスの維持、早期復旧を容易にすることを目指した取組みであり、平成24（2012）年1月に観測を開始した。

生命保険セプターもこの活動に参加し、平成30（2018）年6月1日現在、18事業者が参加している。

(c) 標的型攻撃に関する情報共有体制への参加

セプターカウンシルにおける標的型攻撃に関する情報共有体制「C⁴TAP (Ceptoar Councils Capability for Cyber Targeted Attack Protection)」は、重要インフラ事業者において、標的型攻撃が疑われるメールに係る一定情報を共有することで、より多くの標的型攻撃に関する情報を収集・共有し、重要インフラサービスへの標的型攻撃の未然防止、もしくは被害軽減、サービスの維持、早期復旧を容易にすることを目指した取組みであり、平成24（2012）年12月より実施している。

生命保険セプターもこの活動に参加し、平成30（2018）年6月4日現在、13事業者が参加している。

b. NISCの活動への参加

(a) 共有情報の連携

NISCから、生命保険業界の所管省庁である金融庁経由で生命保険セプターに提供されるサイバー攻撃等に関する共有情報について、セプター事務局である当協会から生命保険会社各社に速やかな連携を行い、被害の未然防止・拡大防止を図っている。

また、NISCが毎年10月に開催する「CEPTOAR訓練」に、生命保険会社全社が参加し、共有情報の速やかな連携体制の維持に努めた。

(b) 「分野横断的演習」への参加

NISCが毎年12月に開催する「分野横断的演習」に、生命保険会社各社が参加している。最新のIT障害事例を踏まえたシナリオでの演習に取り組むことを通じて、IT障害対応能力の維持・向上に努めた。

なお、同種の演習は、金融庁も、平成28（2016）年から、「金融業界横断的なサイバーセキュリティ演習」を開催し、生命保険会社各社がこれに参加した。

(2) サイバーセキュリティに係る講演会等の開催

サイバー攻撃の状況・金融庁の取組み等を踏まえ、生命保険業界全体のサイバーセキュリティ対策強化への取組みとして、外部コンサルティング会社等から講師を招聘し、平成27（2015）年10月8日、同年12月11日に、それぞれ情報システム委員会委員、会員会社セキュリティ担当者等に向けてサイバーセキュリティに係る講演会を開催した。

また、平成28（2016）年2月24日、金融庁総務企画局参事官および内閣サイバーセキュリティセンター内閣参事官を講師とした経営層向けのサイバーセキュリティセミナーを一般社団法人日本損害保険協会と共同開催した。

(3) 事務局におけるセキュリティ強化

① サイバーセキュリティ強化の契機

サイバー攻撃による被害の発生状況および攻撃の高度化、平成27（2015）年5月に発生した日本年金機構の情報流出事案等を踏まえ、同年10月19日の理事会（書面）にて、当協会が管理・運営するシステムに対する、標的型攻撃メール等のサイバー攻撃による、情報の漏えいや会員会社向けサービス

の停止等を防止するため、各システムのサイバーセキュリティ対策の現状分析とともに、必要な対策の検討に着手することを決定した。

②システムリスク分析評価の実施

平成27（2015）年11月20日の理事会にて、当協会が管理・運営する各システムの脅威・脆弱性を識別、すでに適用されているセキュリティ対策の有効性を確認し、また、サイバーセキュリティ対策のさらなる実施要否を検討するため、外部コンサルタントによるシステムリスク分析評価を実施することを決議した。

コンサルタントによるシステムリスク分析評価では、金融庁「保険会社向けの総合的な監督指針」等に基づき、外部コンサルタントが当協会各システム所管部門の管理職、運用担当者およびベンダーへ直接ヒアリングを行い、各システムの対応状況およびリスクレベル（被害範囲×発生可能性頻度）等を特定した。その後、システムリスク分析評価の結果に基づき、セキュリティ強化が必要なシステム・対策等を取りまとめ「平成28年度のセキュリティ強化に向けたシステム対応」として、平成28（2016）年2月理事会で対応方針を決議した。

平成28（2016）年度以降は、上述した「平成28年度のセキュリティ強化に向けたシステム対応」に基づき、各種セキュリティ強化策を実施するとともに、継続的に標的型攻撃メール訓練等を行うなど、職員への啓発活動を実施した。

③サイバーセキュリティ強化を含めたシステム管理態勢の整備に向けた対応

当協会におけるシステム管理態勢を整備するため、平成28（2016）年3月に、すべてのシステムを同一のルールのもと、横断的な管理・運営を行うため、システムリスクを含むシステム管理全般を定めるシステム管理規程・同細則を定めた。なお、システム管理規程・同細則に基づき、事務局で管理・運用するすべてのシステムを統括する部署として、総務部に事務局システムGを新設（平成28（2016）年4月1日付）するとともに、事務局全体のシステムに関する横断的検討機関として、すべてのグループリーダーを委員とする事務局システム委員会を設置した。

システム管理規程・同細則に規定された各機関の役割

責任機関	<ul style="list-style-type: none"> ○常務会（規程4条） <ul style="list-style-type: none"> a. システム管理態勢の整備・運営に関する事項（規程第4条） b. システムの運営に関する事項 <ul style="list-style-type: none"> ーシステム開発等の決定・システム稼働の決定（細則14条・16条） c. セキュリティ対応に関する事項 <ul style="list-style-type: none"> ーセキュリティ基準の決定（細則12条） d. インシデント発生時の対応に関する事項（危機管理等規則に基づく対応） e. その他、システム運用・管理全般に関する事項
------	--

システム統括役員	<p>○会長が社員の代表者以外の代表理事および業務執行理事の中から選任する（規程5条）。</p> <p>a. CIO（最高情報責任者の役割を担う）</p> <p>b. システム全般を統括する権限および責任を有する。</p> <p>—事務局システム委員会委員長（細則6条）</p> <p>—実施計画の策定・システム稼働の承認（細則13条・16条）</p> <p>—セキュリティ基準の承認（細則12条）</p> <p>—システムの外部委託の決定（細則17条）</p> <p>—システムの点検の実施（規程12条）</p>
セキュリティ責任者	<p>○総務部長（細則2条）</p> <p>—CISO（最高情報セキュリティ責任者）の役割を担う。</p> <p>—システムリスク対応およびインシデント発生時の統括責任者（危機管理等規則に基づく対応）</p>
システム統括部署	<p>○総務部事務局システムグループ（細則第3条）</p> <p>a. システム管理全般</p> <p>—システム年度計画・システム中長期計画の策定・管理（細則9条）</p> <p>—実施計画の策定・システム稼働についての検証（細則14条・16条）</p> <p>—システムの点検の実施（細則20条）</p> <p>—CSIRT（インシデント監視・調査等を行う組織）の役割を担う。</p> <p>b. 当協会システム共通のセキュリティ対応基準の策定（細則12条）</p> <p>c. サイバーセキュリティ専門人材の育成</p> <p>d. 事務局ネットワークの管理・運用</p> <p>e. システムリスクに関する情報収集・情報発信・職員に対する研修</p> <p>f. 各担当業務遂行のために必要と認められた諸調査、情報収集、連絡調整</p>
危機管理統括部署	○総務部組織法務グループ（細則4条）
横断的検討機関	<p>○事務局システム委員会（細則5条から8条）</p> <p>①当協会事務局全体のシステムについての横断的な検討</p> <p>②システムリスクに関する情報提供</p> <p>③その他、常務会から指示を受けた事項</p>

④セキュリティ基準の整備

平成29（2017）年10月、当協会管理・運用するすべてのシステムが導入すべき安全対策等を明示した「セキュリティ基準に関する規程」を施行した。