

# 2024年度定時社員総会 報告事項

5) 新コンピュータシステムの開発状況について

# 新コンピュータシステム開発の背景

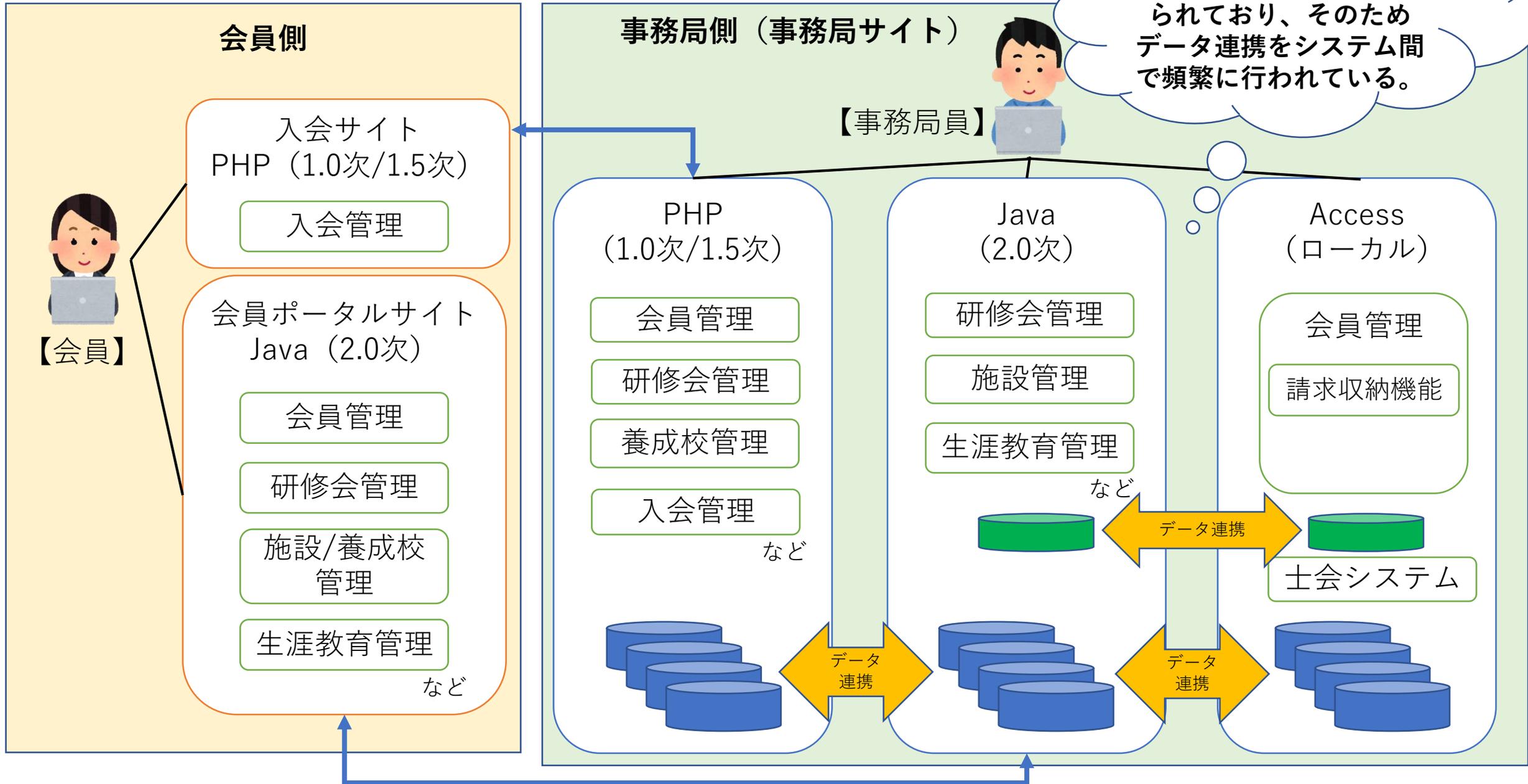
---

これまで「会員管理システム」、「生涯教育システム」などを会員向けに提供してきたが、それぞれを必要に応じて、分離・独立したサブシステムとして構築し改修してきたため、システム全体を統合し、データベースを一元化することが必須の課題となっていた。

また、システム化導入時に比べると、コンピュータの技術・言語・環境などが格段に発達しているため、老朽化した当システムを全面的に刷新することによって、将来的に予測される会員規模と情報量にも耐えうるシステムと、事務作業の効率化、運用コストの圧縮、現在の協会事業にマッチした機能を実装することによって会員の利便性の向上を図ることが大きな課題となった。

さらに、BCP（災害等を想定した事業継続計画）の観点、システムを都道府県士会と共有し協働する観点からも、現在のローカル環境に置かれているシステムを完全Web化することも重要な目標となった。

# 現行システムの概念図



# 新システムの概念図

## 会員側



【会員】

Java (2.1次)

入会サイト

入会管理

会員ポータルサイト

会員管理

研修会管理

施設/養成校  
管理

生涯教育管理

申請進捗管理

など

## 事務局側（事務局サイト）

【事務局員】



Java  
(2.1次)

入会管理

会員管理

研修会管理

施設/養成校  
管理

生涯教育管理

請求収納管理

申請進捗管理

など

士会システム



【目的】 PHPとAccessをJavaに統合して、データの一元管理をすることでデータの信頼性を高め、業務のシステム化を行い作業効率向上を目指す

# 新コンピュータシステム開発の目的

---

- ①サブシステムの分離・分断状態 ⇒ システムの統合、データベースの一元化
- ②システムの老朽化 ⇒ 最新技術を駆使し、最新機能を実装したシステムへの刷新
- ③ローカル環境の脆弱性 ⇒ 完全Web化



- ◆ データの信頼性の向上
- ◆ 事務作業の効率化
- ◆ 運用コストの圧縮
- ◆ 会員の利便性の向上

# 新コンピュータシステムの開発経過（2021年以降）について

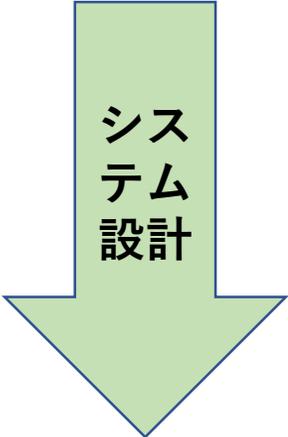
年 月	対 応 経 過
2021年5月	<b>開発委託業者の決定</b> 第2回定例理事会において業者選定を行い、 <u>BIPROGY株式会社（旧社名：日本ユニシス株式会社）</u> にシステム開発委託先を決定
2021年6月 ↓ 2021年9月	<b>シェアリング工程の実施</b> 現行システム機能と業務フローを明確にするためシェアリング工程を実施
2021年10月 ↓ 2021年12月	<b>仮説検証①工程の実施</b> 業務（機能）の明確化とサーバー基盤（非機能）を検証する仮説検証工程①を実施
2022年2月 ↓ 2022年5月	<b>仮説検証②工程の実施</b> 業務要件や現行システムの調査結果からシステム化範囲を明確化すると共に、画面や帳票項目、データベースの確定をするため、仮説検証工程②を実施
2022年7月	<b>開発作業範囲の確定</b> 仮説検証②の実施結果を受けて、予算範囲内で実施ができる機能の絞り込みの検討を実施
2022年9月 ↓ 2023年3月	<b>論理設計工程の実施</b> 画面レイアウトや画面の項目定義、機能の処理概要を確認し、物理設計前の機能設計である論理設計工程を実施。当初9月~11月の予定であったが、BIPROGY社の要件確認時の認識誤りや要望事項の整理が不十分による対応の抜け漏れによる設計書の品質懸念が発覚したため、本会より指摘を行いBIPROGY社において設計書の修正、本会との確認作業の期間を延長して改善対応を実施

要件のまとめ

システム設計

# 新コンピュータシステムの開発状況について

年 月	対 応 経 過
2023年4月	<b>追加要望課題の仕様確認作業の実施</b> 論理設計工程を実施した結果、変更管理扱いで追加要望とされた課題についての仕様確認の実施
2023年6月	<b>モックアップ確認作業の実施</b> 論理設計工程で作成した画面イメージの確認作業を協会にて実施
2023年4月 ↓ 2023年7月	<b>物理設計、開発工程を経て単体テストの実施</b> 論理設計書をもとに物理設計（詳細設計）を行い、開発工程を経て機能単体の動作などを確認する単体テストをBIPROGY社にて実施
2023年7月 ↓ 2023年9月	<b>システム結合テストの実施</b> 単体テストで確認されたシステムを、複数のプログラムやモジュールを組み合わせる動作確認を行う結合テストをBIPROGY社にて実施
2023年9月	<b>結合テストの確認の不備を指摘</b> BIPROGY社にて実施された結合テストの結果証跡を協会にて確認した結果、帳票や画面について複数の設計書と齟齬があることについて指摘。その後、BIPROGY社より単体テストの検証プロセスに不足が認められ、帳票や画面周りの再確認を実施する旨の報告
2023年10月 ↓ 2023年11月	<b>単体テスト、結合テストの再確認の実施</b> BIPROGY社より品質評価状況の提示が間に合わないため延期の申し出があった。本会からの指摘事項に加え、機能の一部（研修会、生涯教育関連）で十分品質が確保できていないと判断されたため、再度BIPROGY社にて全方位的な確認を実施



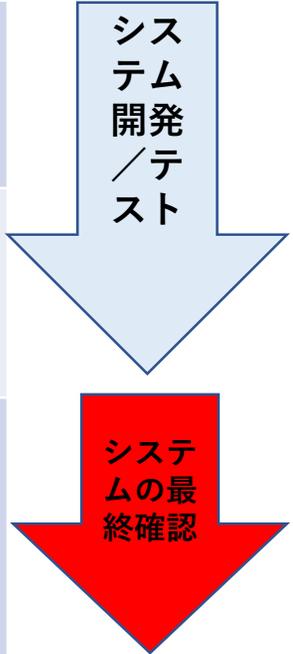
システム  
設計



システム  
開発  
／  
テスト

# 新コンピュータシステムの開発状況について

年 月	対 応 経 過
2023年11月 ↓ 2024年2月	<b>開発された実機の検証確認と結合テスト結果証跡の再確認</b> 本会にて結合テストの再実施結果の確認をするために、開発された実機のデモ操作をBIPROGY社におこなっていただき、確認作業を実施。再実施された結合テストの結果証跡も再度協会にて確認
2023年12月 ↓ 2024年2月	<b>システムテストの実施と実機検証で発見された不具合の仕様確認と改修の実施</b> システムやソフトウェア全体が仕様書通りにできているか、求められている機能や性能が満たされているかをBIPROGY社にて確認し、外部システムとの接続テストなどを行うシステムテストの実施。また、実機の検証確認と結合テスト証跡で発見された不具合の仕様確認と改修をBIPROGY社にて実施
2024年2月 ↓ 2024年3月	<b>受入テストの実施と不具合の指摘</b> 本会側で、開発が終了したシステムが設計書通りにできているか、実際の業務に即して実施して業務が滞りなく行えるかの観点で受入テストを実施。受入テストを実施した結果「受入テストで発生すべきではない障害」、「通常業務を一連の流れで確認する事ができないような障害」が多く発生していることが発覚。それを指摘するとともに、第三者評価機関のテスト結果も加味し、予定通りの本番稼働が可能かBIPROGY社の見解を求めた。
2024年4月	<b>新システムリリースの延期の申し出</b> 4月5日付でBIPROGY社より、5月上旬を予定していた新システムの本番稼働について、現状を踏まえ安心してシステムを使用できる状態ではないという判断から延期の申し入れがあった。本会としてはBIPROGY社から原因・対策・スケジュールが示されるまで、本会側で行う受入テストを一旦停止することを申し入れた。



現在、本会は体制強化を行い、BIPROGY社の刷新された体制と開発に取り組んでいる。