

ソフトウェア開発環境 SystemDirector ソリューションのご紹介

日本電気株式会社

Orchestrating a brighter world

未来に向かい、人が生きる、豊かに生きるために欠かせないもの。
それは「安全」「安心」「効率」「公平」という価値が実現された社会です。

NECは、ネットワーク技術とコンピューティング技術をあわせ持つ
類のないインテグレーターとしてリーダーシップを発揮し、
卓越した技術とさまざまな知見やアイデアを融合することで、
世界の国々や地域の人々と協奏しながら、
明るく希望に満ちた暮らしと社会を実現し、未来につなげていきます。

1.

ソフトウェア開発環境 SystemDirector とは

SystemDirectorの位置づけ

COBOL、Java、.NETなど幅広い開発言語に対応した「開発方法論」「開発環境」「サポートサービス」を提供し、柔軟で強固なシステム構築と、開発・保守コストの削減をご支援します



業種別アプリケーション、パッケージ

統合運用管理

WebSAM

セキュリティ対策

InfoCage

コラボレーティブウェア

StarOffice

サービス実行基盤

WebCTX

情報管理ソフトウェア

(コンテンツ管理、情報活用、スケールアウト型データベース)

InfoFrame

データベース

Oracle, SQL Server

高可用性ソフトウェア

CLUSTERPRO

OS (UNIX, Linux, Windows, SX, ACOS) Hypervisor

サーバ



ストレージ



ネットワーク



多くの導入実績により効果が
実証された開発手法

開発方法論

SystemDirector

開発環境

ソリューション

開発・保守作業を効率化する
フレームワークや開発ツール

将来に渡って既存資産の
長期保守と再利用を支援

COBOL、Java、.NETなど
幅広い開発PFに対応

ノウハウ技術者による
導入・構築・移行支援

このような課題はございませんか？

経営者の期待



- 業務プロセス刷新
（省力化、業務コスト削減）
- IT開発・運用コスト削減
- グローバル化対応
- 激甚災害への対策

情報システム部門の悩み



- ✓ 柔軟で強固なシステムを構築したい
- ✓ システム開発・保守を省力化しコストを削減したい

課題①：開発コストの増大・開発の長期化

- 最新ICTを活用するためのノウハウが無く、追従するための調査・導入・習熟コストとリスクが大きい
- 既存システムが把握できず、何が再利用できるのか分からない
- 目標の生産性や品質を達成できない

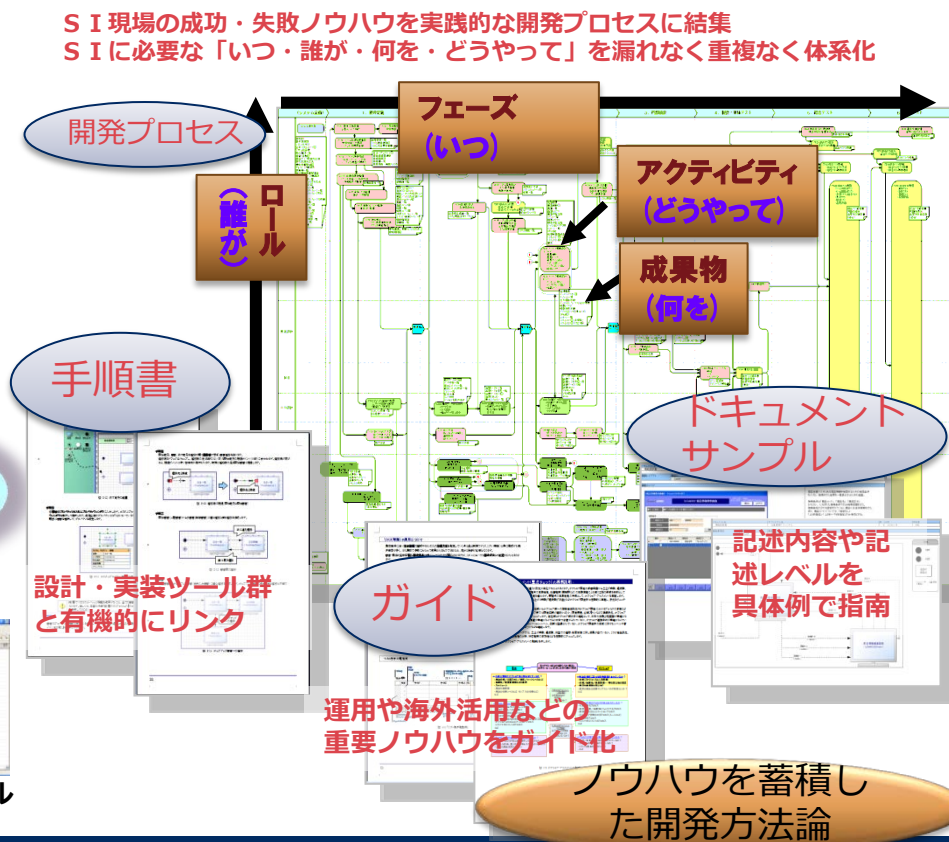
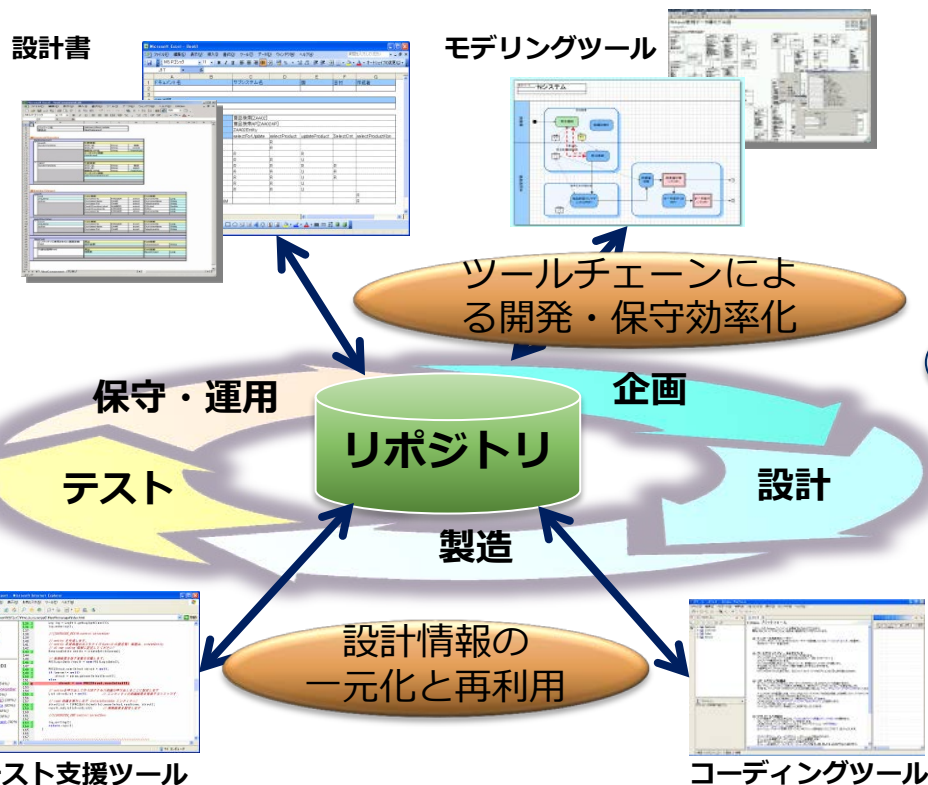
課題②：保守・ランニングコストの増大

- 業務毎に最適化された複数システムが乱立し（MF,C/S,Web,SaaS）個別に対応が必要なので非効率
- 長年の保守による既存資産の仕様書やテスト環境の欠損によるブラックボックス化やスパゲッティ化が進んでおり改造リスクが高い

SystemDirectorがシステム構築の課題を解決します

ソフトウェア開発環境 SystemDirectorは、最新のICTトレンドへの迅速に対応、既存資産の長期間に渡る保守に強いシステム開発環境を実現します

- ✓ 特長①：最新技術をスムーズに導入し技術者の早期立ち上げを支援
- ✓ 特長②：設計情報を業務システムのノウハウとして長期的に活用
- ✓ 特長③：方法論と高機能なツール群による生産性・保守性・品質の向上



最新システム向け**オープン言語**と、大規模基幹システムで多数の実績を持つ**NEC製言語**の開発環境をカバーする製品群とサポートサービスをご提供します

SystemDirector

ソフトウェア開発環境・開発方法論(製品)

スマートデバイス、最新オープンPFに対応する
Java、C#ベースの開発環境

SystemDirector Enterprise (SDE)

あらゆるPFに対応する
世界標準の業務開発言語環境

COBOL

メインフレームのシステム開発に適した
NEC製4GLベースの開発環境

CASEWORLD

C/Sシステム開発に適した
NEC製4GLベースの開発環境

HolonEnterprise

帳票やテスト支援など
あらゆるPFに対応したデファクトツール群

開発ツール

ソリューション

製品技術サポート

開発自動化

品質エンジニアリング

モダナイゼーション

2.

SystemDirector ソリューションの概要

SystemDirectorソリューションとは

- ソフトウェア開発環境 SystemDirectorでは、“開発自動化” “品質エンジニアリング” “モダナイゼーション”をご支援するソリューション・製品群をご提供
- アプリケーションライフサイクル自動化や既存資産の活用、DevOpsで注目されている開發生産性と品質の両立を専門技術者がご支援します

開発 プロセス	要件定義	外部設計	内部設計	製造・ 単体テスト	結合テスト	総合テスト	移行・運用	
開発 自動化	ドキュメント診断サービス							
				ソースコード診断サービス				
					テスト自動化サービス			
					評価支援サービス			
						セキュリティ脆弱性診断サービス		
品質 エンジニアリング			品質管理支援サービス					
				テスト品質向上支援サービス				
				デバッグ作業効率化支援サービス				
モダン マイグレーション			Windows移行支援サービス					
			VBA移行支援サービス					
	メインフレームマイグレーションサービス							

サービス概要と対応している開発言語

凡例： ○(対応)、×(非対応)、－(開発言語問わず)

ソリューション	サービス名	概要	対応している開発言語				
			Java	.NET	C/C++	COBOL	その他
開発自動化	ドキュメント診断	プロジェクトよりお預かりした設計書を基に、「修正候補一覧表」と「修正済みドキュメント」をご提出します。	－	－	－	－	－
	ソースコード診断	プロジェクトよりお預かりしたソースコードを基に、「修正候補一覧表」を返却し、説明会を開催します。	○	○	○	×	×
	テスト自動化	機能テストの自動化、性能テスト自動化の導入をご支援します。	○	○	×	×	○ (HTML, JavaScript)
	セキュリティ脆弱性診断	システム外部からアクセスしWebアプリケーションとプラットフォームのセキュリティ脆弱性を診断します。	－	－	－	－	－
エンジニアリング品質	品質管理支援	製品開発で活用し効果のある品質管理プロセスを、支援させていただくプロジェクトに合わせてテラリングします。	－	－	－	－	－
	テスト品質向上支援	単体/結合テスト時、ソースコード上のテスト網羅率の測定により、テスト漏れを未然防止し、テスト品質向上を支援します。	○	○	○	×	×
	デバッグ作業効率化支援	単体/結合テスト時、DBアクセス情報を動的出力し、デバッグ作業の効率化を支援します。	○	×	○	×	×

サービス概要と対応している開発言語

凡例： ○(対応)、×(非対応)、－(開発言語問わず)

ソリューション	サービス名	概要	対応している開発言語				
			Java	.NET	C/C++	COBOL	その他
ゼーモ ーション データ サイ ン	メインフレーム マイグレーション	マイグレーションの目的やフェーズに応じた支援サービスをご提供します。 単なる“言語変換サービス”ではなく、運用も含めたシステム全体を移行します。	×	×	×	○	○ (IDL II 他)
	Windows移行 支援	Windows/XPのサポート切れ(2014年4月)により、クライアントのOS移行は、本格化しております。OS移行に伴い、様々な障害（画面表示が乱れる、帳票印刷時に罫線が切れる等）が予測されます。お客様のご負担を最少限度に止め、計画的なOS移行を支援します。	○	○	○	×	○ (VB)
	VBA移行支援	情報システム部門非介入のままエンドユーザが開発したVBAに対し、お客様のご負担を最小限に止め、Office非互換問題を解決し、計画的なマイグレーションを進めます。	×	×	×	×	○ (VBA)

3.

開発自動化 ソリューションのご紹介

現状の課題とサービスの特徴

現状/ツール活用時の課題

- ・仕様確認メールが飛び交い、生産性に悪影響
- ・業務知識がある前提での資料構成/記述内容
- ・指摘箇所が大量に出力され、選別が大変

サービスの特徴

- ・第三者視点にて、修正必須/修正提案に分類
- ・修正対象を絞り込み、修正案の文書を提示
- ・約100頁/日のスピード対応

サービス概要

- プロジェクトよりお預かりしたドキュメントを基に、「修正候補一覧表」と「修正済みドキュメント」を返却するサービスです。

サービスA

サービスB



※ドキュメント修正は、修正候補一覧表を元に打合せ後、実施予定です。

活用シーン例と期待効果

- ・詳細設計以降、Web開発するプロジェクトや業務経験の浅いメンバーが多く参画するプロジェクト
- ・設計書の理解ミスによる**バグ発生率の抑制とフィードバック工数の削減**
- ・理解し易い設計書により、**Q&A数のゼロ化と下工程の高生産性**を実現

現状の課題とサービスの特徴

ツール活用時の課題

- ・ ツール導入工数がかかる。覚えきれない。
- ・ 指摘箇所が大量に出力され、何に対応したら良いのか？ 解らない！ 選別工数が無い
- ・ 管理者は、開発環境が無いため、開発者の報告を鵜呑みにしている

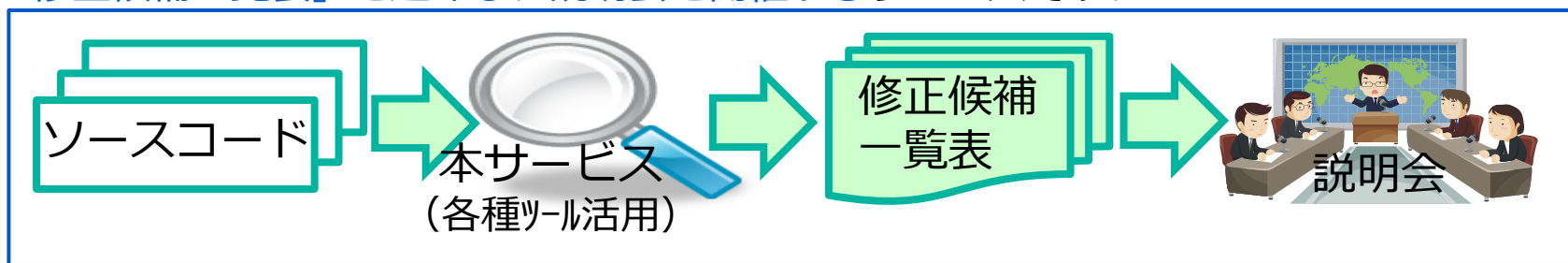
サービスの特徴

- ・ 問題指摘を「要修正」・「要確認」・「その他」に分類し、色分け表示
- ・ 同一エラーの発生状況やクラス毎の品質状況を一覧化
- ・ 開発環境が無くても容易に確認可能

サービス概要

- プロジェクトよりお預かりしたソースコードを基に「修正候補一覧表」を返却し、説明会を開催するサービスです。

オプションとして
CDI対応可



活用シーン例と期待効果

- ・ テスト前にツール確認し、ソースコードの品質向上 (テスト工数の最適化)
- ・ システムダウンにつながるエラー (DBの解放漏れ等) を未然防止
- ・ コードレビューア のスキル不足を補い、更に、説明会にて 開発者のレベルアップ

開発自動化支援 テスト自動化サービス

- テスト自動化を開発業務に定着化させてきた多くのノウハウを活かし、機能テストの自動化、性能テスト自動化の導入をご支援
- テスト自動化導入アセスメントにより、お客様のテスト業務に合わせた自動化の勘所を見極められます

テスト自動化導入
アセスメント

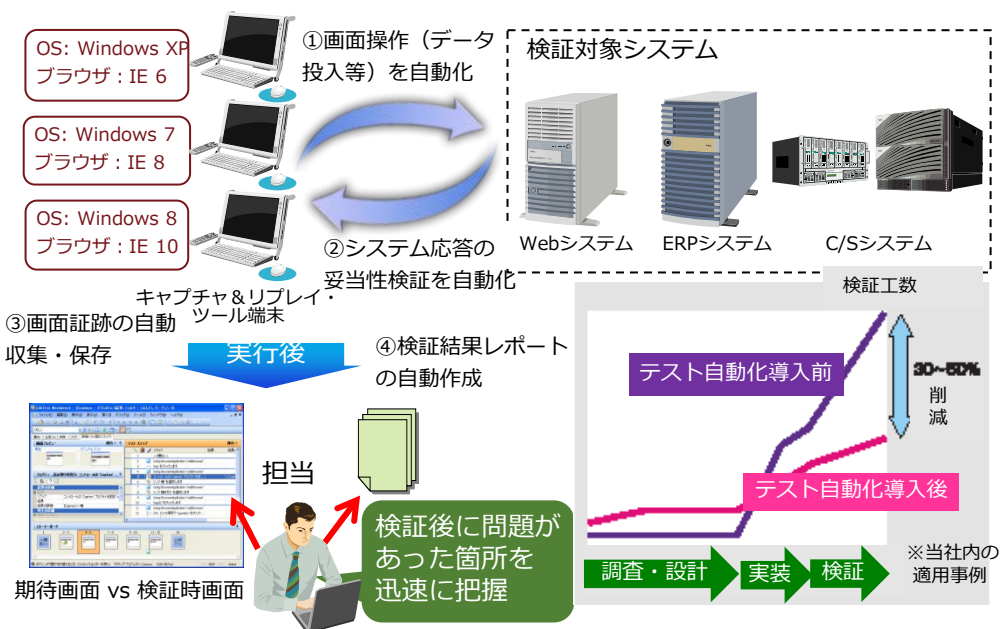
機能テスト
自動化支援

性能テスト
自動化支援

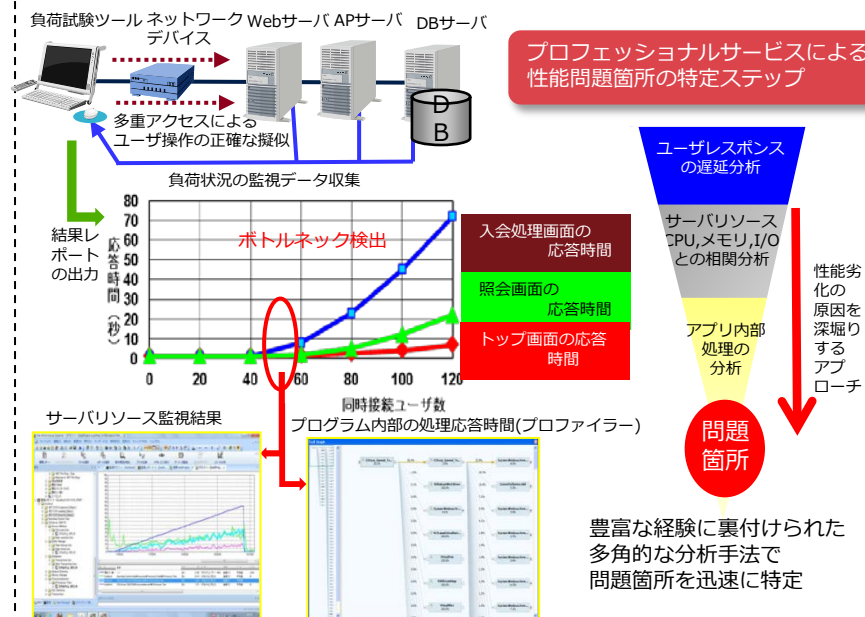
テスト管理
支援

性能検証
コンサルティング

<画面系機能テストの自動化例>



<性能検証コンサルティング例>



現状の課題とサービスの特徴

現状の課題

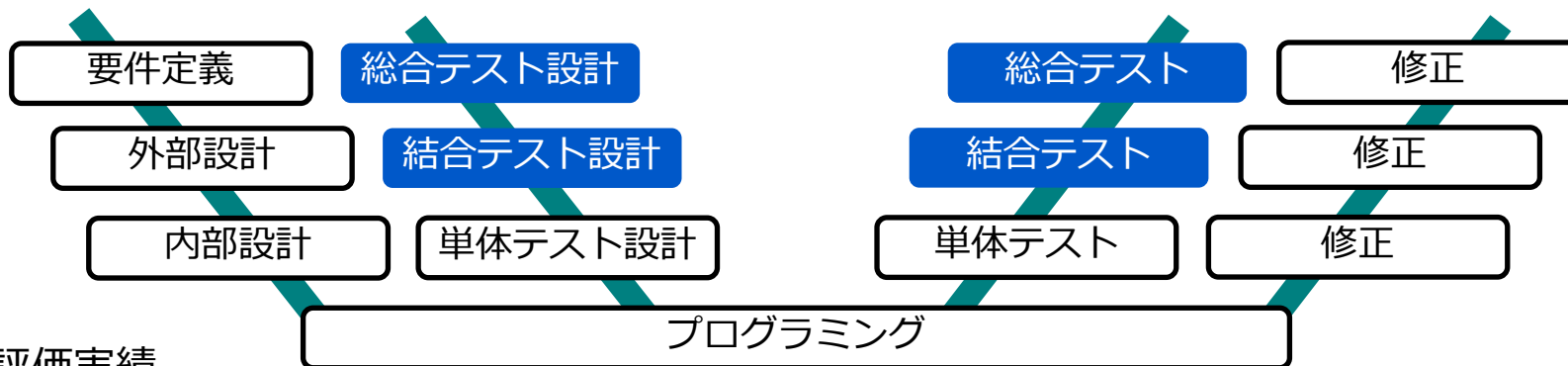
- ・テスト実行費用を安くしたい
- ・品質分析に向けたテストデータの集計作業を手伝ってほしい

サービスの特徴

- ・テスト専門者によるテスト実行とデータ集計
- ・テスト費用の最適化

サービス概要

- テスト仕様書作成（IT/ST）支援、テスト実行（評価作業全般）、結果分析（品質データ整理/バグ傾向分析等）プロジェクトのご要望に併せ、対応致します。



評価実績

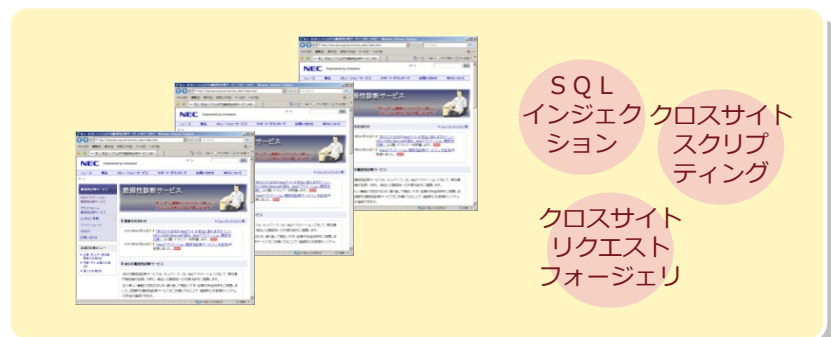
- ・スマートフォン/携帯/タブレット端末
スマートフォン・アプリケーション/スマートフォン日本語入力
- ・PC Windowsドライバ各種/自社開発アプリケーション
3rdベンダー アプリケーション/無線キーボード
- ・組込製品 PAPER0音声合成エンジン/ホームセキュリティ端末/消防管理端末/尿検査装置/ハンドジェスチャー
- ・SI案件 流通業/運輸業



開発自動化支援 セキュリティ脆弱性診断サービス

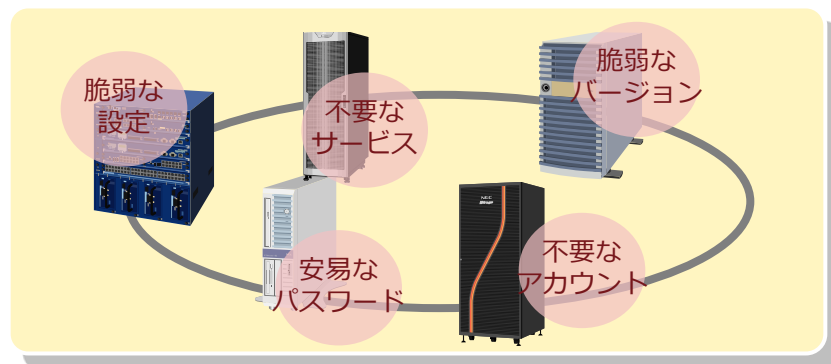
- システムを止めることなく専門家が診断を行い、脆弱性をすばやく発見。
脆弱性の危険度や対処方法も合わせてご提案します
- 定期的な診断で早期発見・早期対処を施すことで、重大なセキュリティリスクを事前に回避します

Webアプリケーション 脆弱性診断



外部からの攻撃の標的となるWebアプリケーションに潜む脆弱性の発見

プラットフォーム 脆弱性診断



ネットワークに接続された機器上のOSやアプリケーションに潜む脆弱性の発見



セキュリティリスクの把握

優先順位の決定

効率的な対処

お客様の目的やご要望に応じた範囲の診断や報告も対応可能です

4.

品質エンジニアリング ソリューションのご紹介

現状の課題とサービスの特徴

現状の課題

- ・品質分析/弱点分析できる要員が少ない
- ・品質分析ノウハウが蓄積できていない
- ・障害発生後の有効施策が打てない

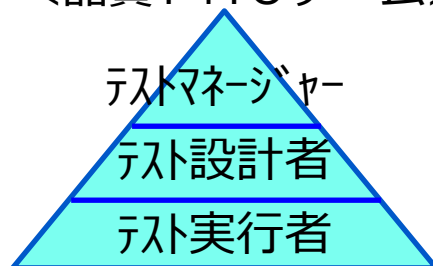
サービスの特徴

- ・製品開発にて培った品質管理をテラリング
- ・プロジェクトのご要望に合わせたサービス提供
- ・SQuBOK準拠の品質管理支援

サービス概要

- 製品開発で活用し効果のある品質管理プロセスを、支援開発案件に合わせてテラリングし展開します。（プロジェクトメンバーとしての参画やスポット参画等、ご要望の対応）

<品質PMOチーム>



職種	役割
テストマネージャー	PJの日程管理/変更管理/リスク管理/品質指標管理/障害管理/品質プロセス管理に至るプロセス改善/再構築を効率的に支援する。 更に、グローバル基準に沿った品質プロセスを提案・テラリングする。
テスト設計者	PJの品質方針に従い、PJリーダーと連携して、PJの品質管理計画書/品質管理手順を作成し、PJメンバーに品質管理計画/手順を周知する。各工程における検証結果の収集・分析を行ない、PJ責任者に報告するとともに、PJリーダーと協力してPJの品質改善施策を推進する。
テスト実行者	PJの品質保証計画に基づき、テスト計画を策定し、テスト実行・結果収集し、テスト結果報告書を作成する。

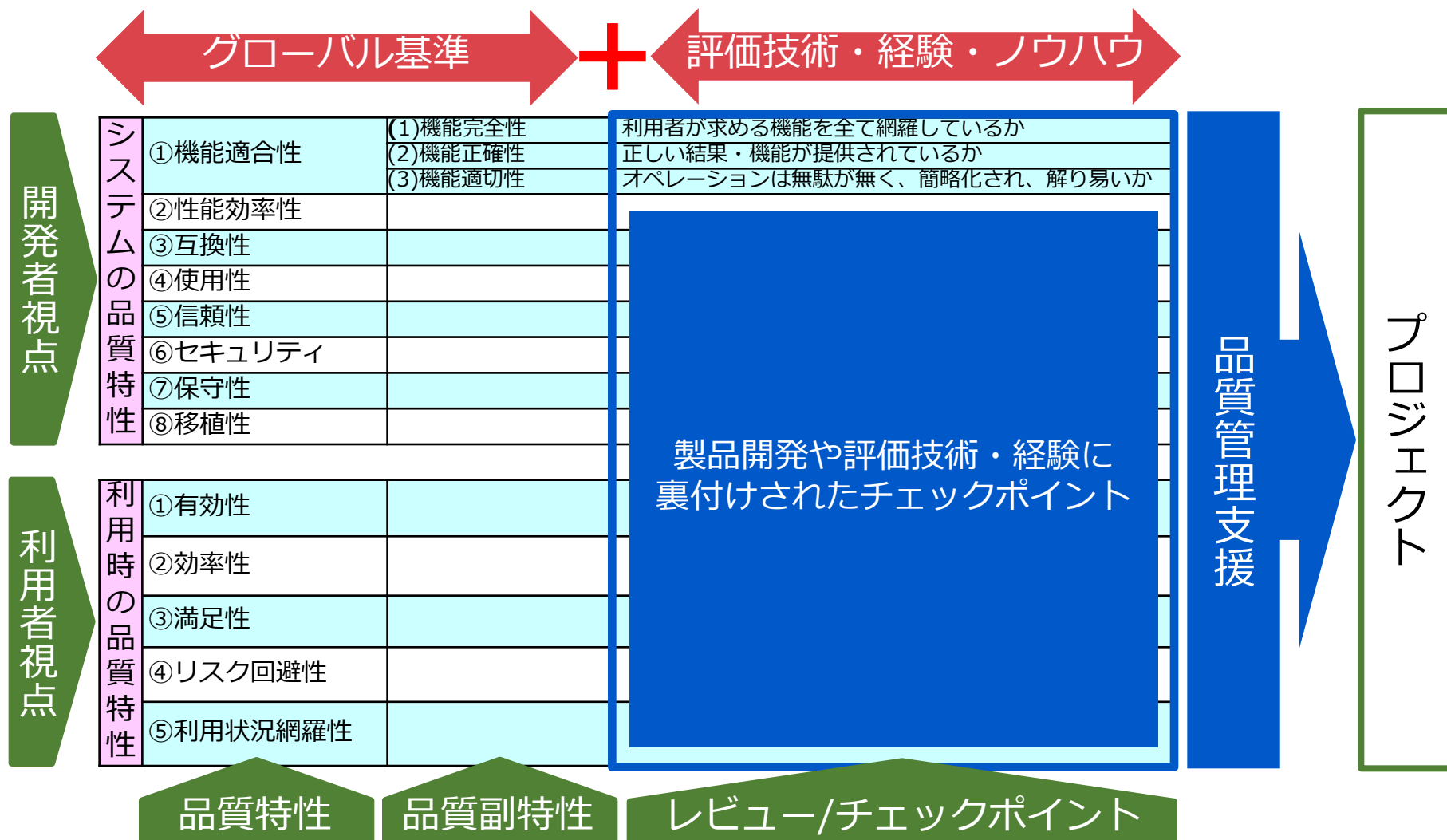
活用シーン例と期待効果

- ・後戻り工数の増加や品質問題が多発し、品質プロセスを再検討中のプロジェクト
- ・品質管理要員を育成したい組織やプロジェクト
- ・リスクコストの抑制を図り、最適なテスト設計&テスト実行を支援します

※本サービスは、NECにて蓄積してきた品質管理ノウハウを基に実現。（ベーススキル：SQuBOK）

※SQuBOKは、(財)日本科学技術連盟と(社)日本品質管理学会とが共同で組織したSQuBOK®策定部会による研究成果物です。

ISO25000/SQuaREと評価技術・経験ノウハウの融合による品質管理支援



現状の課題とサービスの特徴

現状の課題

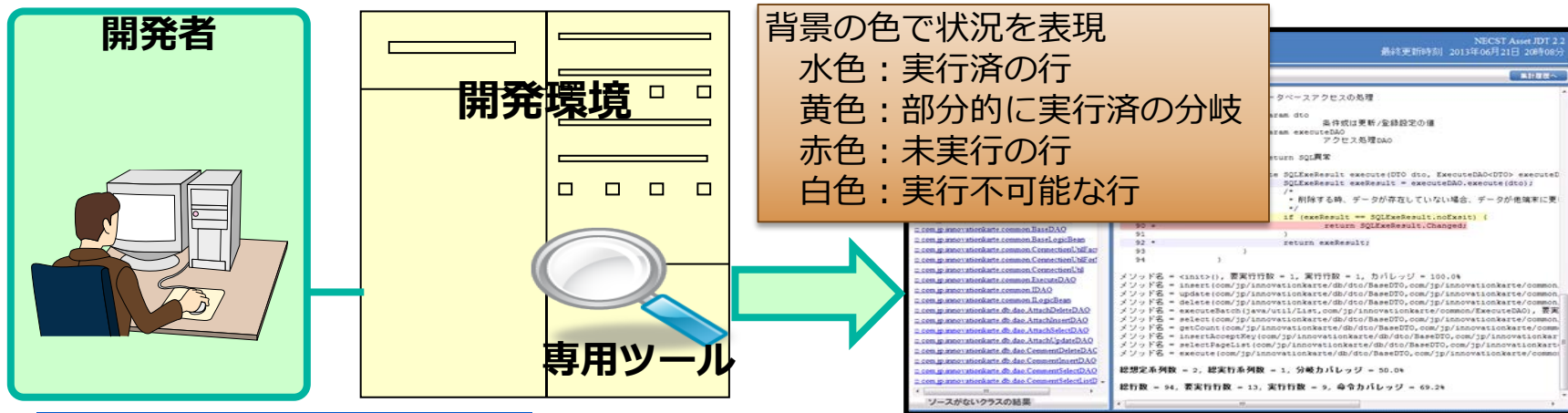
- ・結合テスト以降に、単体テストレベルのバグ発生
- ・テスト漏れを未然防止する施策がない
- ・テスト実行の確証が残っていない

サービスの特徴

- ・開発中のソースコードを修正せずに対応可能
- ・テスト網羅率の定量化
- ・テスト未実行箇所を容易に目視確認可能

サービス概要

- お使いの開発環境に専用ツールを組み込む事により、ソースコード上のテスト実行箇所を測定し、ソースコード上のテスト網羅率とテスト未実行箇所が、容易に確認できます。



活用シーン例と期待効果

- ・単体テスト時のテスト未実行箇所に対し、テスト項目を追加&再テストによりテスト漏れ未然防止
- ・単体テスト完了時点のソースコードの質の向上

現状の課題とサービスの特徴

現状の課題

- ・ D B に想定通りの登録ができない
- ・ デバッグ行を挿入し、DB-IOをログ出力
- ・ ソースコードの可読性と生産性ダウン

サービスの特徴

- ・ 開発中のソースコードを修正せずに対応可能
- ・ S Q L 文/パラメータ/応答時間等をログ出力
- ・ 無駄な S Q L の発行を防止

サービス概要

- お使いの開発環境に専用ツールを組み込む事により、S Q L の発行回数や累計時間 S Q L の実行時刻/検索結果/呼び出し元等が、容易に確認できます。

生成クラス名	生成ノード名	行番号	SQL ステートメント	SQL 生成回数	SQL 実行回数	SQL 実行時間 (ms)	SQL 平均実行時間 (ms)	SQL 最大実行時間 (ms)	SQL 実行時刻
1	生成クラス名	生成ノード名	行番号	SQL ステートメント	SQL 生成回数	SQL 実行回数	SQL 実行時間 (ms)	SQL 平均実行時間 (ms)	SQL 最大実行時間 (ms)
2	DBLINK	getRecorders	189	SELECT ORGANIZATION.SUB_ID AS SIDNAME FROM M.SUB_ORGANIZATION	20	125	201	3	4
3	ExecuteDAO	getStatement	457	SELECT organization.main_idname FROM M.ORGANIZATION	20	81	125	2	2
4	ExecuteDAO	getStatement	457	SELECT CODE, DIVISION, CODE2, CODE3, NAME, PLAN, PLAN2, PLAN3	1	1	0	0	0
5	ExecuteDAO	getStatement	457	SELECT org_20.TeamAllTeamName, TeamName, TeamName2, TeamName3	1	1	1	1	1
6	getCharacterEncodingFilter	isFilter	57	ALTER TABLE ATTACHED_ATTRIBUTE SET CHARACTER SET UTF8	1	1	1	1	1
7	getCharacterEncodingFilter	isFilter	57	ALTER TABLE ATTACHED_ATTRIBUTE SET CHARACTER SET UTF8	1	1	1	1	1
8	getCharacterEncodingFilter	isFilter	57	ALTER TABLE ATTACHED_ATTRIBUTE SET CHARACTER SET UTF8	1	1	1	1	1
9	getCharacterEncodingFilter	isFilter	57	ALTER TABLE ATTACHED_ATTRIBUTE SET CHARACTER SET UTF8	1	1	1	1	1
10	getCharacterEncodingFilter	isFilter	57	ALTER TABLE ATTACHED_ATTRIBUTE SET CHARACTER SET UTF8	1	1	1	1	1
11	getCharacterEncodingFilter	isFilter	57	ALTER TABLE ATTACHED_ATTRIBUTE SET CHARACTER SET UTF8	1	1	1	1	1
12	getCharacterEncodingFilter	isFilter	57	ALTER TABLE ATTACHED_ATTRIBUTE SET CHARACTER SET UTF8	1	1	1	1	1
13	getCharacterEncodingFilter	isFilter	57	ALTER TABLE ATTACHED_ATTRIBUTE SET CHARACTER SET UTF8	1	1	1	1	1
14	getCharacterEncodingFilter	isFilter	57	ALTER TABLE ATTACHED_ATTRIBUTE SET CHARACTER SET UTF8	1	1	1	1	1
15	getCharacterEncodingFilter	isFilter	57	ALTER TABLE ATTACHED_ATTRIBUTE SET CHARACTER SET UTF8	1	1	1	1	1

S Q L の発行回数や
累積時間を集計

活用シーン例と期待効果

- ・ デバッグ作業の効率化と無駄な S Q L の発行防止
- ・ O r a c l e / S Q L - S e r v e r / P o s t g r e S Q L に対応可能

SQL文実行時刻がわかる

SQL文、パラメータの内容がわかる

[2007/10/03 15:23:08.531] [TX20071003-152308-531] [SQL実行] (1-1) SELECT A.SYOHINNO SYOHINNO, A.COLORID COLORID, A.SIZEDID SIZEDID, A.SYOHINNAME SYOHINNAME, A.SYOHINNAMEKANA SYOHINNAMEKANA, A.JODAI JODAI, A.GENKA GENKA, A.BAIIKA BAIIKA, A.HANBAIKIKANKAISIBI HANBAIKIKANKAISIBI, A.HANBAIKIKANSYURYOBI HANBAIKIKANSYURYOBI FROM MSYOHIN A WHERE A.COLORID = '02' AND A.SIZEDID = '01' ORDER BY SYOHINNO, COLORID, SIZEDID

[2007/10/03 15:23:08.531] [TX20071003-152308-531] [SQL正常終了] (1-1) [応答時間=0ms, 呼出元情報 DBAccess:execSQL:11]

[SYOHINNO],[COLORID],[SIZEDID],[SYOHINNAME],[SYOHINNAMEKANA],[JODAI],[GENKA],[BAIIKA],[HANBAIKIKANKAISIBI],[HANBAIKIKANSYURYOBI]
00000005,02,01,ミッチー,ミッチー,1200,1000,1500,1999-02-01 00:00:00.0,2000-04-01 00:00:00.0
00000011,02,01,トロ,トロ,1400,1200,1600,1999-01-01 00:00:00.0,1999-06-01 00:00:00.0
00000018,02,01,びよびよ,びよびよ,5200,5000,5500,1999-01-01 00:00:00.0,2000-04-01 00:00:00.0
00000023,02,01,ヒトカゲ,ヒトカゲ,1050,900,1200,2000-01-01 00:00:00.0,2000-05-01 00:00:00.0
00000033,02,01,トラえもん,トラえもん,1200,1000,1500,2000-01-01 00:00:00.0,2000-02-02 00:00:00.0
00000040,02,01,ミュー,ミュー,1200,1000,1500,2000-01-01 00:00:00.0,2000-02-02 00:00:00.0

応答時間、呼出元がわかる

検索結果がわかる

5.

モダナイゼーション ソリューションのご紹介

- マイグレーションの目的やフェーズに応じた支援サービスをご提供
- 単なる“言語変換サービス”ではなく、運用も含めたシステム全体を移行します

調査・分析

設計準備

設計

製造

変換

評価

フォロー

資産分析
サービス

資産移行サービス(移行設計、移行・変換、チューニング)

現行MF

MF資産	
DB	JCL
FILE	
言語 処理	画面
DC	帳票 外字

- メインフレーム資産の棚卸
+ 資産の内容分析、各種調査

アウトプット

- システム機能の整理・棚卸
- 移行における技術課題を抽出
- 移行工数を精査
- お客様との作業分担を明確化

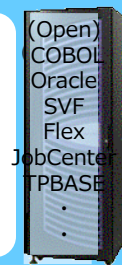
現行MF

棚卸された MF資産	
DB	JCL
FILE	
言語 処理	画面
DC	帳票 外字

- メインフレーム資産の移行
- インフラ環境構築
- 運用基盤の構築

アウトプット

- Real IT Platformのコンセプトに基づいた
安全、柔軟、快適なオープンプラット
フォーム環境へ移行



SIサービス (運用基盤の設計、構築)

現状の課題とサービスの特徴

現状の課題

- ・ Windows-XP→Win8へ移行したが、画面描画が乱れる、更に、帳票印刷時に罫線が切れるが対応方法が不明

サービスの特徴

- ・ NEC製PC搭載ユーティリティの開発経験、ノウハウを基に、効率的に支援します

サービス概要

- Windows/XPのサポート切れにより、クライアントのOS移行は、本格化しています。お客様のご負担を最少限度に止め、計画的なOS移行を支援致します。

移行支援の流れ

- | | | |
|-----------|---|--------------------------------------|
| ①全体把握 | : | クライアントインストールアプリ+ Webアプリの情報収集 |
| ②優先順位付け | : | 業務インパクトの高いアプリ並びに、利用1-2の多いアプリを基に順位付け |
| ③Win8構成検討 | : | テスト環境のWindows8の構成やシステム要件等を検討 |
| ④パロッドテスト | : | 主要アプリをWin8環境にてテストし、互換性問題の発生状況を大まかに把握 |
| ⑤動作検証 | : | 優先順位に従い、お客様のアプリを順次テストし、課題整理 |
| ⑥回避策検討 | : | ソースコード改修/Win8互換性機能の活用等の回避策を提示 |
| ⑦改修実施 | : | 回避策に基づき、互換性問題を改修し、動作確認 |

活用シーン例と期待効果

- ・ Win8上でテストすると画面が乱れたり、帳票が正しく出力されない等の障害を迅速に支援
- ・ クライアントOS移行時の動作確認を計画的に支援

現状の課題とサービスの特徴

移行時の課題

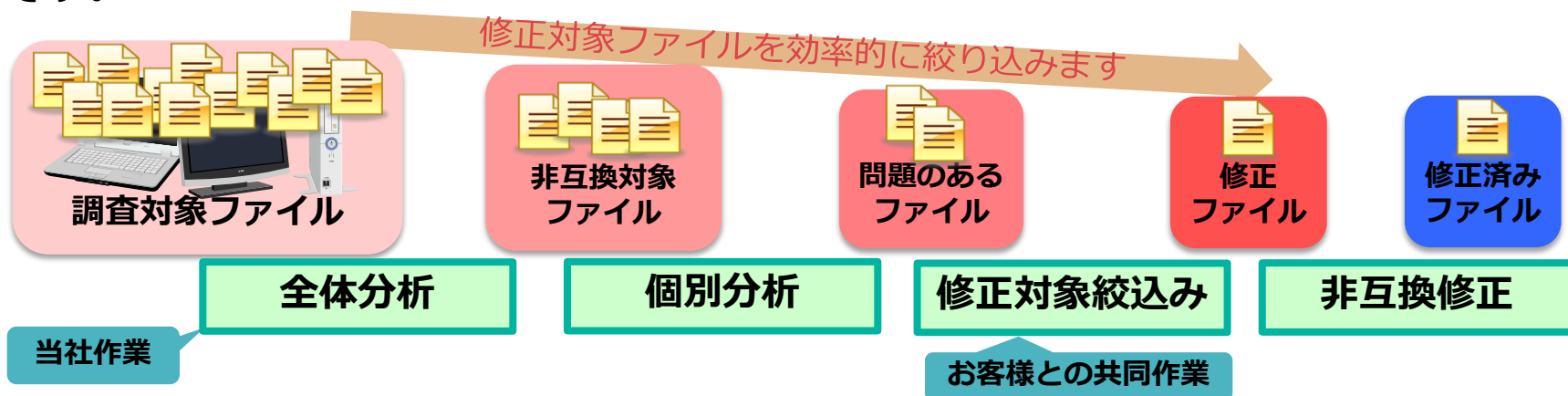
- ・ 誰が開発したか不明であり、設計書が無い
- ・ 移行したが、エラー出力されるが、対応方法が解らない

サービスの特徴

- ・ P C開発事業ノウハウの活用により、高生産性を支援
- ・ 改修計画を適切に立案することを支援

サービス概要

- 情報システム部門非介入のままエンドユーザが開発したVBAに対し、お客様のご負担を最小限に止め、Office非互換問題を解決し、計画的なマイグレーションが可能です。



活用シーン例と期待効果

- ・ 設計書が無いV B Aでも、エラー対応方法を提示
- ・ 大量にあるV B Aを計画的に移行したい

【参考】活用シーン例と期待効果

要件定義～総合テスト、Java/.NET/COBOL、様々な工程・開発言語の生産性向上と品質確保をトータルの支援致します。

	要件定義	外部設計	内部設計	製造 単体テスト	結合テスト	総合テスト
ドキュメント診断		QAメールのゼロ化による高生産性の実現 誤解の無い表現によるバグ発生率抑制				
ソースコード診断	流用ソースコードの見える化による、見積り工数の最適化			ソースコードの質の向上を図り、テスト工数の最適化とシステムエラー関連の未然防止		
テスト自動化					テスト自動化による24時間開発&高生産性の実現	
評価支援					SI開発～製品開発迄、幅広く対応。100PJ以上の実績有	
セキュリティ脆弱性診断						最新セキュリティ技術による診断
品質管理支援		品質の見える化によるリスクコストの提言、SQUBOK準拠の品質管理支援				
テスト品質向上支援				アプリ未修正。テスト網羅率測定にて、テスト漏れ防止		
デバッグ作業効率化支援				アプリ未修正。DBアクセスのSQL文や応答時間を自動出力		
Windows移行支援 VBA移行支援		PC開発技術の活用による高生産性の実現				

6.

製品技術サポートのご紹介

製品技術サポートサービス

- 過去の豊富な実績をもとに専門の技術者が、ソフトウェア開発環境製品の適用や、開発方法論の活用をご支援する各種サービスをご提供しています
- 詳細については窓口までお問い合わせください

サービス名	概要	対応環境
技術支援	● ドキュメントレビューや標準化支援といった設計支援だけでなく、テラリング支援や導入支援などの技術サポートを提供いたします	各開発環境共通
環境構築	● 各開発環境製品の適用にあたり、インストールや環境設定等の環境構築をご支援します	各開発環境共通
製品カスタマイズ	● 各開発環境製品の機能をお客様やプロジェクトのご要望に合わせて強化・拡張させていただきます	各開発環境共通
要員教育	● 各開発環境製品の利用方法についてスムーズに習熟頂けるようご支援します	各開発環境共通



SystemDirectorでは業務システム開発環境に関する
様々なご質問やご相談にお応えします
例えば・・・

再構築を検討中のお客様に何を提案したら良いか
業務アプリケーションの開発や保守を効率化するにはどうしたら良いか
既存資産をどう活用したら良いか

などお気軽にご相談ください



●ご購入前のお問い合わせ

NEC SystemDirector ご相談窓口

● Web <http://jpn.nec.com/SystemDirector/contact.html>

 **Orchestrating** a brighter world

NEC