



200人のソフトウェア企業全体を アジャイルで発展させる

~ 未来戦略室の経営視点での組織改革 第1話 ~



株式会社 日新システムズ
 未来戦略室 室長 兼 事業戦略部 主査

前川 直也

1994 ~
 日本コンピューター・システム株式会社
 1998 ~
 パナソニック株式会社
 2015 ~
 株式会社日新システムズ



ET West 実行委員

2017/7/12-13 グランフロント大阪

アジャイル導入・実践
 プロジェクトファシリテーション
 プロセス改善
 産業コンサルティング



『システム開発現場のファシリテーション』
 (技術評論社)

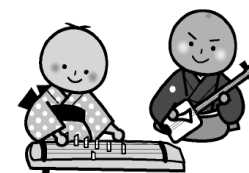
『これだけは知っておきたい組み込みシステムの設計手法』
 (技術評論社)

『わかりやすいアジャイル開発の教科書』
 (ソフトバンククリエイティブ)

アジャイルでお困りの際は
 お気軽にメールください
 n.maekawa@co-nss.co.jp

<http://www.facebook.com/NaoyaMaekawa>

@nao_maru



会社概要

未来をつなぐ 人をつなぐ

日新システムズはエネルギーをはじめとする様々な分野において
これまで培った技術と信頼を活用し 人と人がつながる豊かで価値ある未来を創り続けます



社名 **株式会社 日新システムズ**

設立 1984年7月2日

売上高 約34億円 (2015年度実績)

社員数 212名 (内、エンジニア：150名)

・平均年齢 34歳

・男女比率 男性：177名、女性：35名 (女性管理職6名)

事業所 <京都本社> 〒600-8482 京都市下京区堀川通綾堀川町293-1

<東京事務所> 〒101-0024 東京都千代田区神田和泉町1番地

<沖縄開発センター> 〒901-0152 沖縄県那覇市字小禄1831番地1

住友電気工業株式会社

 日新電機株式会社



企業理念



「意欲ある社員」の幸せを第一に考え
「意欲ある社員」の力を結集し
人と環境に優しい
豊かな社会の未来を創造する




A 3D illustration of a smart city with various buildings, green spaces, and a parking lot. The text 'Smart City' is overlaid in white on a blue background.

Smart City

スマートシティ


地球にやさしいだけでなく、住みやすく、人と人をつなぐ
未来の街づくりに必要なシステムを創造します。

A 3D illustration of a smart city with buildings and a house, connected by a network of glowing nodes and lines, representing energy solutions.

エネルギーソリューション

A 3D illustration of a smart city with people, computers, and a server rack, connected by a network of glowing nodes and lines, representing system development solutions.

システム開発ソリューション

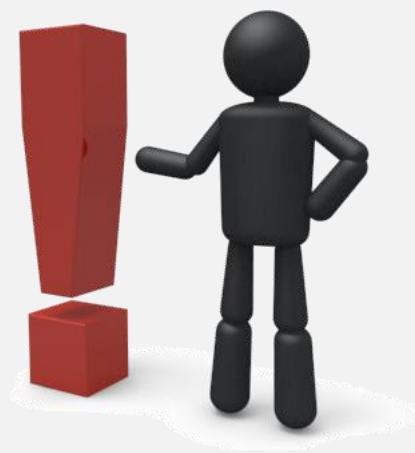
A 3D illustration of a smart city with a robotic arm and a computer workstation, connected by a network of glowing nodes and lines, representing industrial solutions.

産業ソリューション

Agenda

1. なぜAgileなのか？
2. Agile実践に必要なポイント
3. 組織価値を最大化する3つの芯





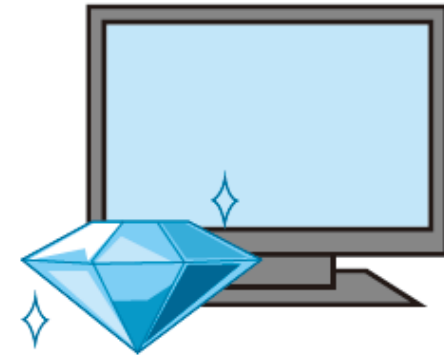
— 壺 —

なぜAgileなのか？

Agileとは？



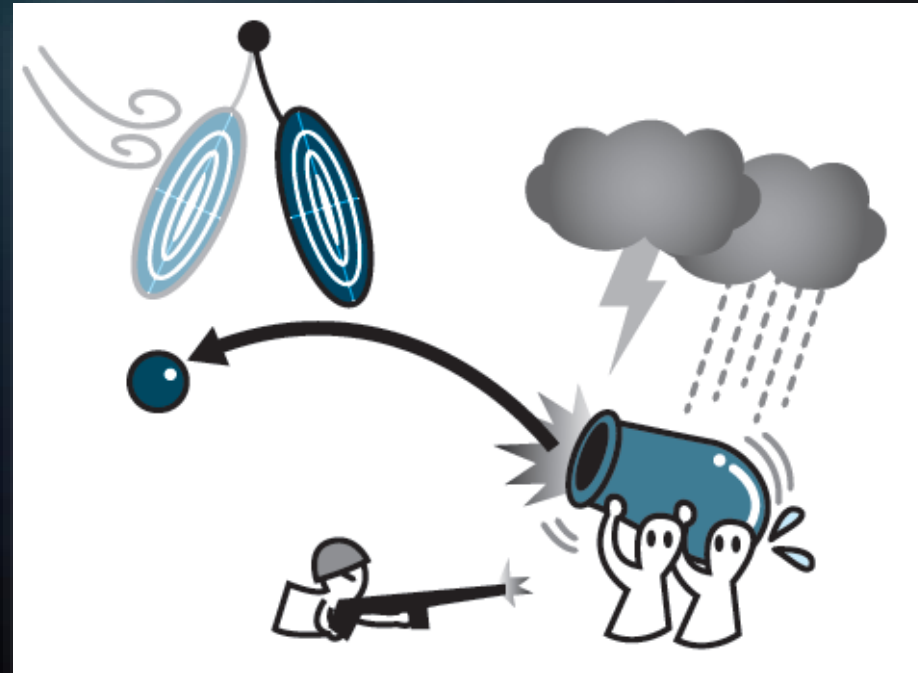
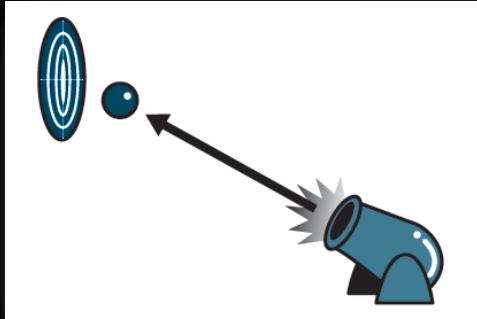
顧客のシステム・製品の
ビジネス価値を最大化



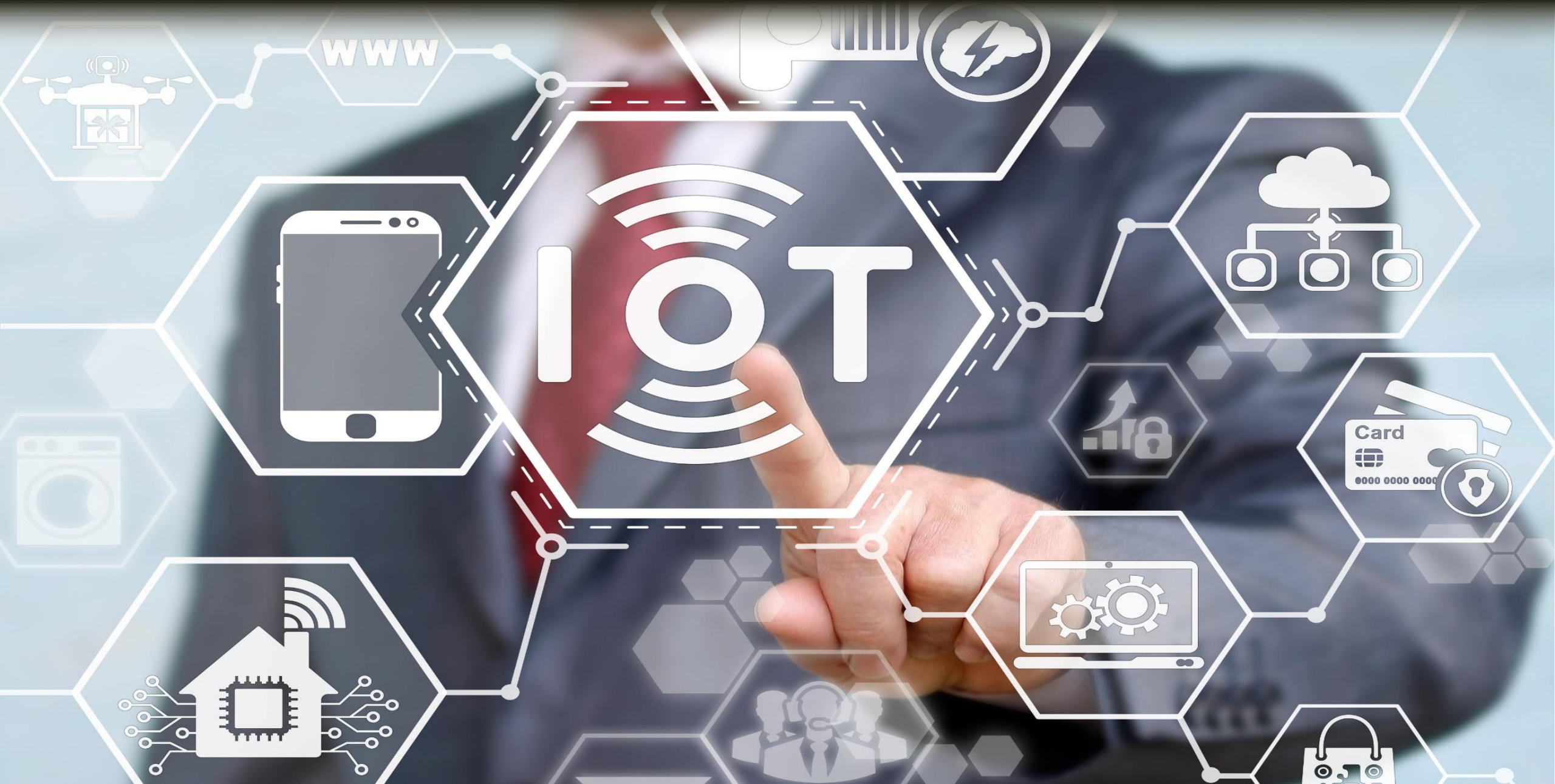
アジャイルとは
お客様のビジネス価値を最大化するための
「考え方」や「姿勢」



今のソフトウェア業界



価値に向き合ってますか？



変化を受け入れるのではなく
社会に対して変化を生み出していく



もの・こと・ひと



「ものづくり」の強みを活かしながら
「ことづくり」を目指す
土台となる「ひと」に投資をしていく

未来をつなぐ 人をつなぐ

日新システムズは
エネルギーをはじめとする様々な分野において
これまで培った技術と信頼を活用し
人と人がつながる
豊かで価値ある未来を創り続けます



価値を感じる感性を高めていく

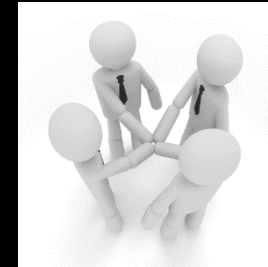
社会の...



お客様の...



自分たちの...



お客様のビジネス価値を最大化すると同時に
自分たち自身の価値を最大化していく！

Agility





— 式 —

Agile実践に必要なポイント

Agile実践前のチェックポイント

- ✓ エンジニアリング&プロセスの基本スキルは十分ですか？
- ✓ メンバは風土を変えたいという改善意欲を持っていますか？
- ✓ 自分たちが作っているものに愛着を持っていますか？
- ✓ メンバとゴールを共有できていますか？
- ✓ ビジネスを最大化させるための思考になっていますか？

スクラムチーム

スクラムチームは、プロダクトオーナー・開発チーム・スクラムマスターで構成される。スクラムチームは自己組織化されており、機能横断的である。**自己組織化チームは、作業を成し遂げるための最善の策を、チーム外からの指示ではなく、自らが選択する。**機能横断的チームは、チーム外に頼らずに作業を成し遂げる能力を持っている。スクラムにおけるチームのモデルは、柔軟性・創造性・生産性に最適化されたものとなっている。

「スクラムガイド」より

© 1991-2016 Ken Schwaber and Jeff Sutherland, All Rights Reserved

<https://www.scrum.org/Portals/0/Documents/Scrum%20Guides/2013/Scrum-Guide-JA.pdf>

要求分析

システムテスト

基本設計

結合・機能テスト

詳細設計

単体テスト

実装



過去の経験にとらわれず「0発想」になる！

~~Do Agile~~



Be Agile

Be Agile

目指すゴールを
示すだけでなく
プラスをつくる人を
育てていく



初めてアジャイルにチャレンジした 3人の若手エンジニアのアプローチ



ドキュメントは上から降ってくるものと思っていた若手エンジニアがどう変わったか？

サポート内容



1. 現状ヒアリング
2. Agile開発の概要説明
 - SCRUM概要 / 開発の進め方
3. **要求分析**
 - お客様の価値視点での要求の分析
4. インセプションデッキを使った目標設定
5. **コンポーネント分析によるシステム設計**
6. **XDDPのUSDMでの要求の詳細化・文書化**
 - 要求の分析結果をより詳細に文書化 + システムとの紐付け
7. プロダクトバックログ + スプリントバックログの紐付け
 - 1 Weekのスプリントでのタスクの明確化と見える化

要求分析

お客様からいただいている機能仕様書をもとに
ポストイットを使い、**利用する人の視点**で要求分析

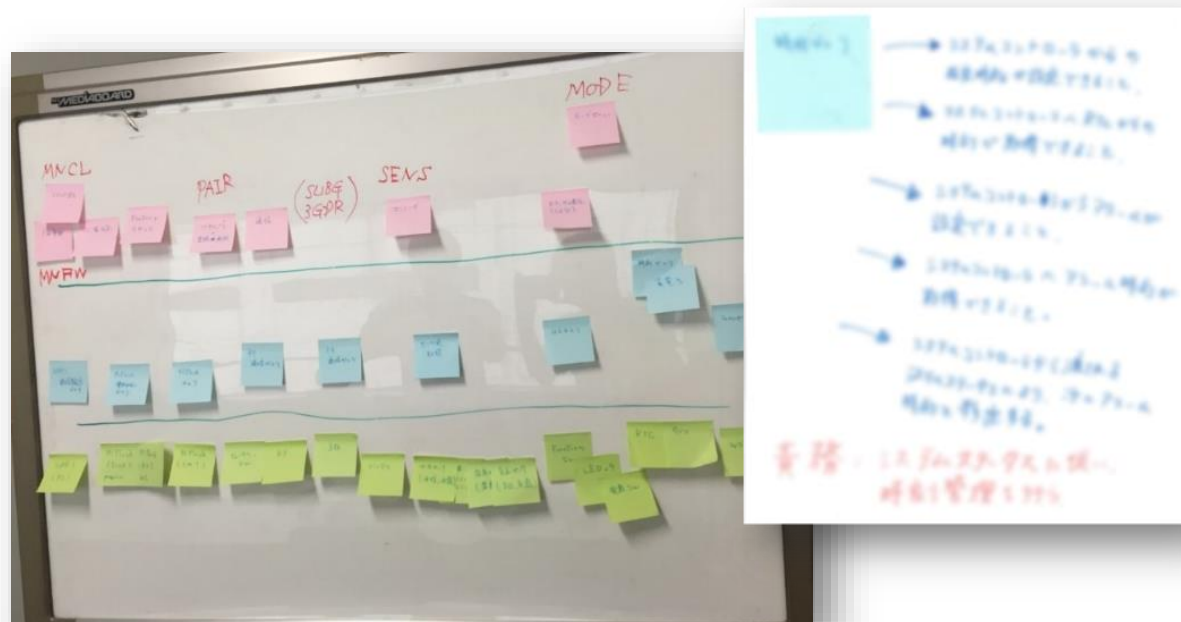


- ディスカッションの中から
「利用者」「保守作業者」「製造作業者」の
3つの視点を自分たちで見つけ出す

システム設計

- ✓ 派生開発の経験は多い
- ✓ 製品のシステム全体設計は初

3階層のレイアを定義し、コンポーネント設計
責務と処理フロー、インターフェースを確認しながら
全員でディスカッションしながら詳細化 + 責務の明確化



- システム経験豊富なエンジニアなら「普通」にサクッと書いてしまうかもしれないがディスカッションすることで豊富な気付きを得られる



USDMでの要求の詳細化・文書化

ディスカッションした結果を
USDMを使って関連付け／優先順位付けをおこない
プロダクトバックログにつなげる

	:要求仕様に定義なし。振る舞いについて要検討事項	A	20
	:現行仕様から変更必要。要実装検討事項	B	16
	:未確定事項	C	11
			47

要求番号 仕様番号	説明	規模	優先度	備考
MNRS-01	電源SWを長押しすることで装置起動できること。		A	
理由	装置設置時、装置を起動させるため。			
説明	特になし			
＜正常系＞				
MNRS-01-01	本システムでは、電源SW2秒長押しすると、装置起動する。 操作ログに、電源ON情報を保存する。			

		実装																													
		アプリケーション					ミドルウェア					ドライバ																			
システム	機能	センシング	通信	工場出荷	コマンド実行	FW更新	UART通信管理	イベント管理	ステータス管理	内蔵ROM管理	データ管理	3G通信管理	時刻管理	センサー入力管理	フェイルセーフ	内蔵ROM	SPROM	UM03	バッテリー	水位センサ	土壌センサ	湿度センサ	気圧センサ	FUNC SW	強制リセットSW	電源SW	LED	タイマ	WD T		
109	システムコントローラ																														

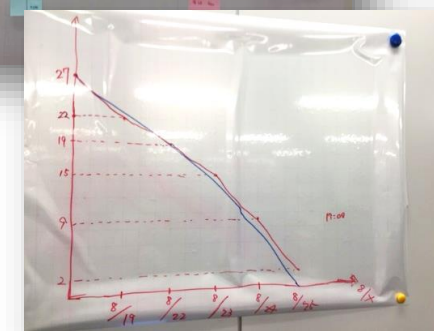
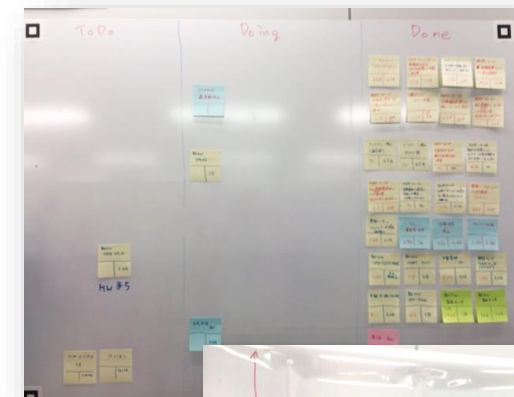
メンバーの感想

【効果】 (α版完了時期)

- 構造化設計のためにソースの理解ができた
- 構造化設計はできているので、β版もUSDMMにしたがって作るだけ

【メリット】

- 要件が変わってもある程度は柔軟に対応可能
- 必然的にコミュニケーションの場ができる
- チーム感が出ている





— 参 —

組織価値を最大化する
3つの芯



組織・チーム・プロジェクト・メンバーの未来の価値を描く

ワクワクする未来を創造する

ワクワクする未来を描き・伝え・衆智の力で

価値ある未来を創造する

これが私たち日新システムズの強みです





組織改善

(通称:かえる組)

- プロセス改善・推進
- 風土変革活動推進



人財開発

(通称:すだち組)

- 育成戦略／トレーニング
- サーバントリーダーシップマインド育成



未来戦略室



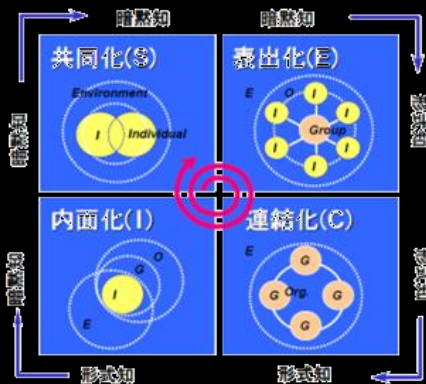
価値創造

(通称:かち組)

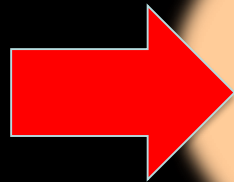
- ビジネス戦略と組織開発
- 新規ビジネスモデル創造



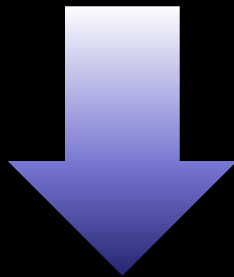
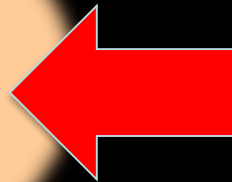
SECIモデル



一人ひとりの知識を増やし
チームや部門で共有することで
戦略的に組織の知識を成長



自己組織化 「場」



ナレッジ共有
知識経営



アジャイル



スクラム
プロジェクトファシリテーション

リズムとゴールを活用しながら
それぞれのチームが自律的に改善し
活動をフィードバックすることで
プロダクト/組織の価値を高める

会社の目指す未来を明確にしつつ
個々の知識を増やし、つなぎ合わせ
「意欲ある自律した創造的な社員」
が集まる場に変えていく



I 一人ひとりが自分自身のビジョンを持ち、行動に変える

II 自ら考え発信できる場と風土を作る

III ビジネス観点で考え、価値を提案できる社員を増やす



物理的な「場」も
作っちゃいました！



アジャイルの3つの芯 + 信

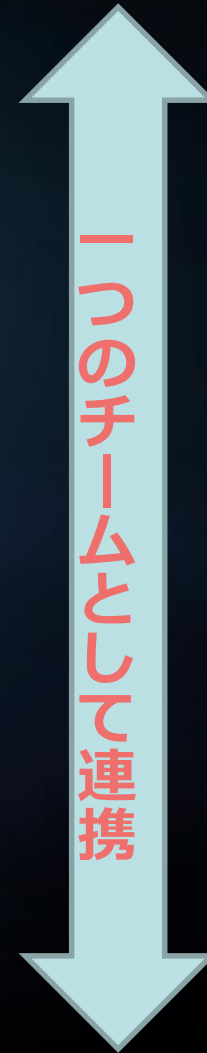
※『信』は「アジャイルの魂」で！



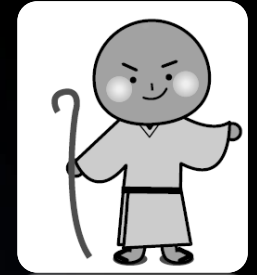
何のために何をつくるか
ゴールを描き共有する

リズムを共有させて
チームの動きを一つにし
相互作用を引き出す

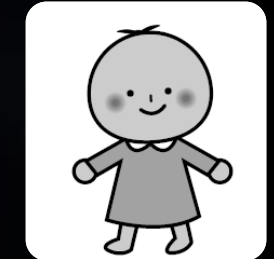
自分たちが作るもの
自分たち自身に愛着があり
そのために力を注げる



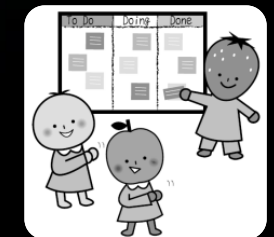
プロダクト
オーナー



スクラム
マスター



開発
チーム



目指す価値を明確にし ベクトルを合わせる

プロダクトの価値は
何ですか？



企業・部門の価値は
何ですか？

ゴール



理解・納得



☹️ このままでは
ダメになる

共感



😊 できてるし、
めっちゃええやん



スモールステップアップで メンバーのパワーを 引き出す

プロジェクトの
力を伝搬させる



企業・部門の
力を伝搬させる

リズム

リスペクトすることが 全てのパワーにつながる

作るもの
作り出すチームに
愛着を持つ



所属して
良かったと思える
組織・部門

愛

ご清聴ありがとうございました



Social Change starts with YOU!!

あなたが動くと、チームが、組織が、そして社会が変わる