

<https://ko-cg.com/>

# バレーボールにおけるイノベーション — 根性スポーツから脱却するための風土づくり —

キヤノン株式会社 Canon Inc. 韋駄天

2014年05月23日(金曜日)

コムロコンサルティンググループ  
総代表 小室匡史

<https://ko-cg.com/ceo/>

# 本日の内容

1. 自己紹介・仕事紹介 … P. 1
2. アナリストの定義と活動 … P. 9
3. アナリストの責任と役割 … P. 13
4. 情報戦略における私の役割 … P. 21
5. 情報戦略におけるケース … P. 24
6. アナリストの纏め … P. 33
7. 2020年に向けての活動 … P. 38
8. メッセージ … P. 43

# 1. 仕事紹介

## 略歴

2009年03月

専修大学ネットワーク情報学部卒業

2011年03月

一橋大学大学院商学研究科  
経営学修士コースMBAプログラム修了

- コムロコンサルティンググループ 総代表
- コムロコンサルティング 代表
- 日本バレーボール協会 情報戦略ユニット メンバー
- キャリアデザイン 最高顧問

経営

IT  
ICT

スポーツ

(参) コムロコンサルティンググループ 小室匡史 <https://ko-cg.com/ceo/>

# 1. 仕事紹介: 発表論文・ケーススタディ

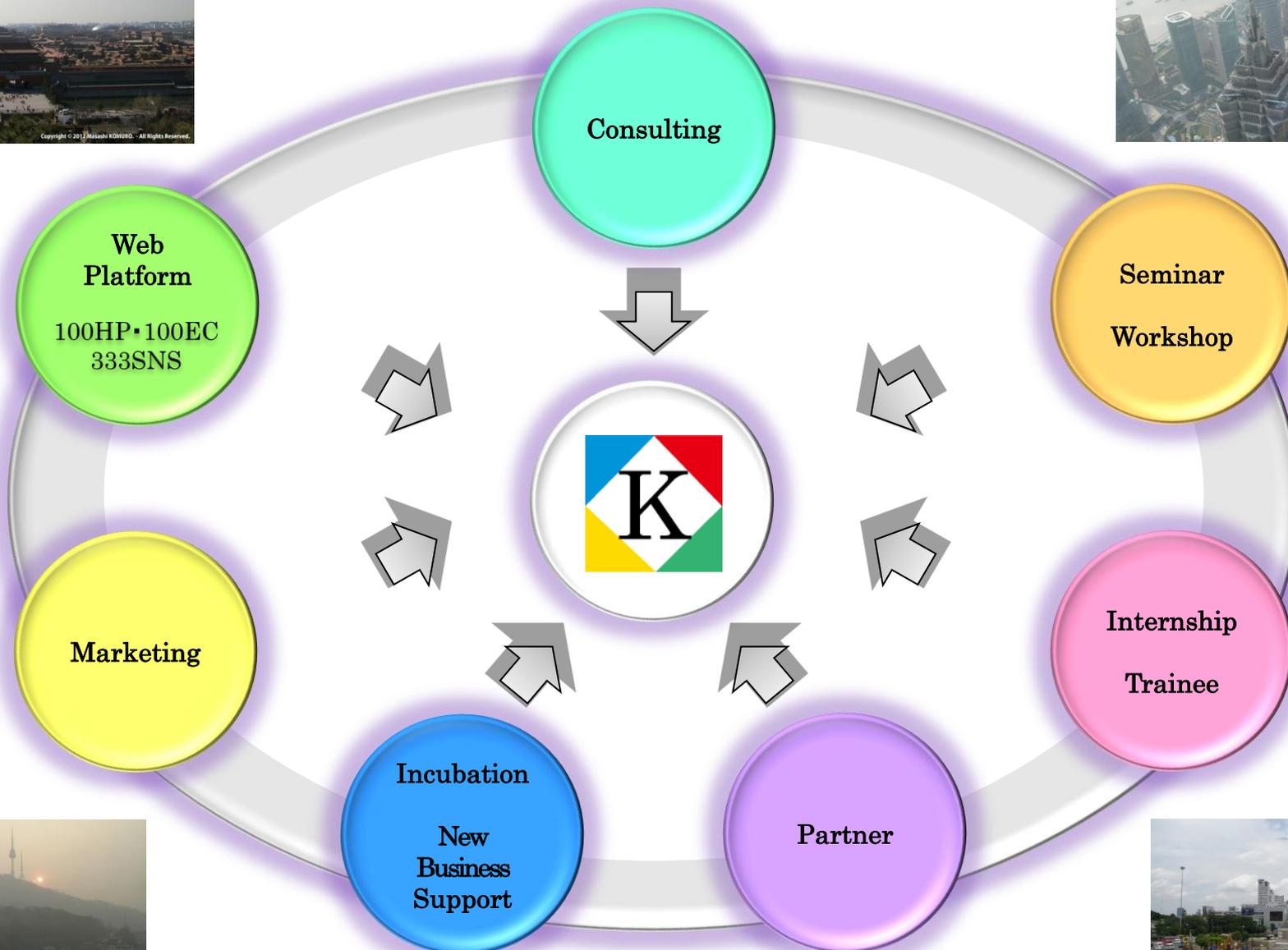
● 2008年03月	小室匡史【第1著者】、「ユビキタス・センサネットワークによる環境情報視覚化の提案」, 情報処理学会(第103回情報システムと社会環境研究発表会), 2008-IS-103(2), pp.9-16
● 2008年03月	小室匡史【第2著者】、「集合知を利用した環境情報システムー環境情報と地図情報のマッシュアップー」, 情報処理学会(第103回情報システムと社会環境研究発表会), 2008-IS-103(11), pp.71-78
● 2008年03月	小室匡史【第5著者】、「地球温暖化に関する意識調査とその集計処理システムー産学連携によるシステム開発ー」, 専修大学ネットワーク情報学会(専修ネットワーク&インフォメーション), No.13, pp.13-23
● 2008年03月	小室匡史【第4著者】、「ビッグバンから未来にいたる“地球温暖化”物語の創作ーMaya8.5を利用した3Dグラフィックコンテンツの制作ー」, 専修大学ネットワーク情報学会(専修ネットワーク&インフォメーション), No.13, pp.41-47
● 2008年08月	小室匡史【第2著者】、「地図インタフェースを活用した大学受験の質問回答システムー広域に及ぶ高校と大学間の関係構築を目指してー」, 情報処理学会(第105回情報システムと社会環境研究発表会), 2008-IS-105(9), pp.53-60
● 2009年01月	小室匡史【第1著者】、「産官学連携による地球温暖化対策プロジェクト・卒業研究の成果公開ー第21回先端技術見本市テクノトランスファーinかわさき2008出展報告ー」, 専修大学ネットワーク情報学会(専修ネットワーク&インフォメーション), No.14, pp.43-55
● 2009年03月	小室匡史【第1著者】、「ユビキタス・センサネットワークによる環境情報視覚化の提案」, 情報処理学会(第71回全国大会), 2009-NI-71(1U-8), pp.3-91-92
● 2009年03月	小室匡史【第1著者】、「Web地図インタフェースを活用したCGMサイト構築と集合知の社会応用」, 情報処理学会(第71回全国大会), 2009-NI-71(3ZA-6), pp.4-511-512
● 2009年03月	小室匡史【第1著者】、「ユビキタス・センサネットワークとCGMサイトによる環境情報共有システムー環境データによる定量化と集合知による定性化の融合ー」, 情報処理学会(第107回情報システムと社会環境研究発表会), 2009-IS-107(12), pp.85-92
● 2009年03月	小室匡史【第1著者】、「Web地図インタフェースを活用した受験生質問回答システムー広域に及ぶ受験生と大学のサステナブルな関係構築を目指してー」, 情報処理学会(第107回情報システムと社会環境研究発表会), 2009-IS-107(11), pp.77-84
● 2009年03月	小室匡史【第1著者】、「ユビキタス・センサネットワークによる環境情報視覚化の提案」, 専修大学ネットワーク情報学会(専修ネットワーク&インフォメーション), No.15, pp.19-28
● 2009年03月	小室匡史【第2著者】、「地図インタフェースを活用した大学受験の質問回答システムー広域に及ぶ高校と大学間の関係構築を目指してー」, 専修大学ネットワーク情報学会(専修ネットワーク&インフォメーション), No.15, pp.1-10
● 2011年03月	小室匡史【第1著者】、「自律分散協働型組織における調整メカニズムー新しい自律チーム型組織と高業績作業システム(HPWS)ー」, 一橋大学大学院商学研究科経営学修士コース(2010年度経営C:人事ワークショップ)
● 2011年03月	小室匡史【第1著者】、「『スタンドアロン+ネットワーク』によるビジネスモデルの可能性ー日本の製造業・機械を中心としたビジネスコンセプトの探求ー」, 一橋大学大学院商学研究科経営学修士コース(2010年度サービス・ホスピタリティ・マネジメントワークショップ)
● 2011年09月	小室匡史【第1著者】、「三菱電機 人工網膜チップの開発と事業化」, 一橋大学GC0E プログラム「日本企業のイノベーションー実証経営学の教育研究拠点」大河内賞ケース研究プロジェクト(IIRケーススタディ), CASE#11-03
● 2012年03月	小室匡史【第9著者】、「ワールドカップ2011テクニカルレポートー全日本男子シニアバレーボールチームー」, 日本バレーボール協会科学研究委員会(平成23年度科学研究委員会研究報告書 テクニカルスタディ2011), pp.9-61
● 2014年05月	小室匡史【第2著者】、「終活時代に向けての萌芽的ICTビジネスの検討」, 専修大学情報科学研究所(情報科学研究所 所報No.83)

● 情報・情報技術

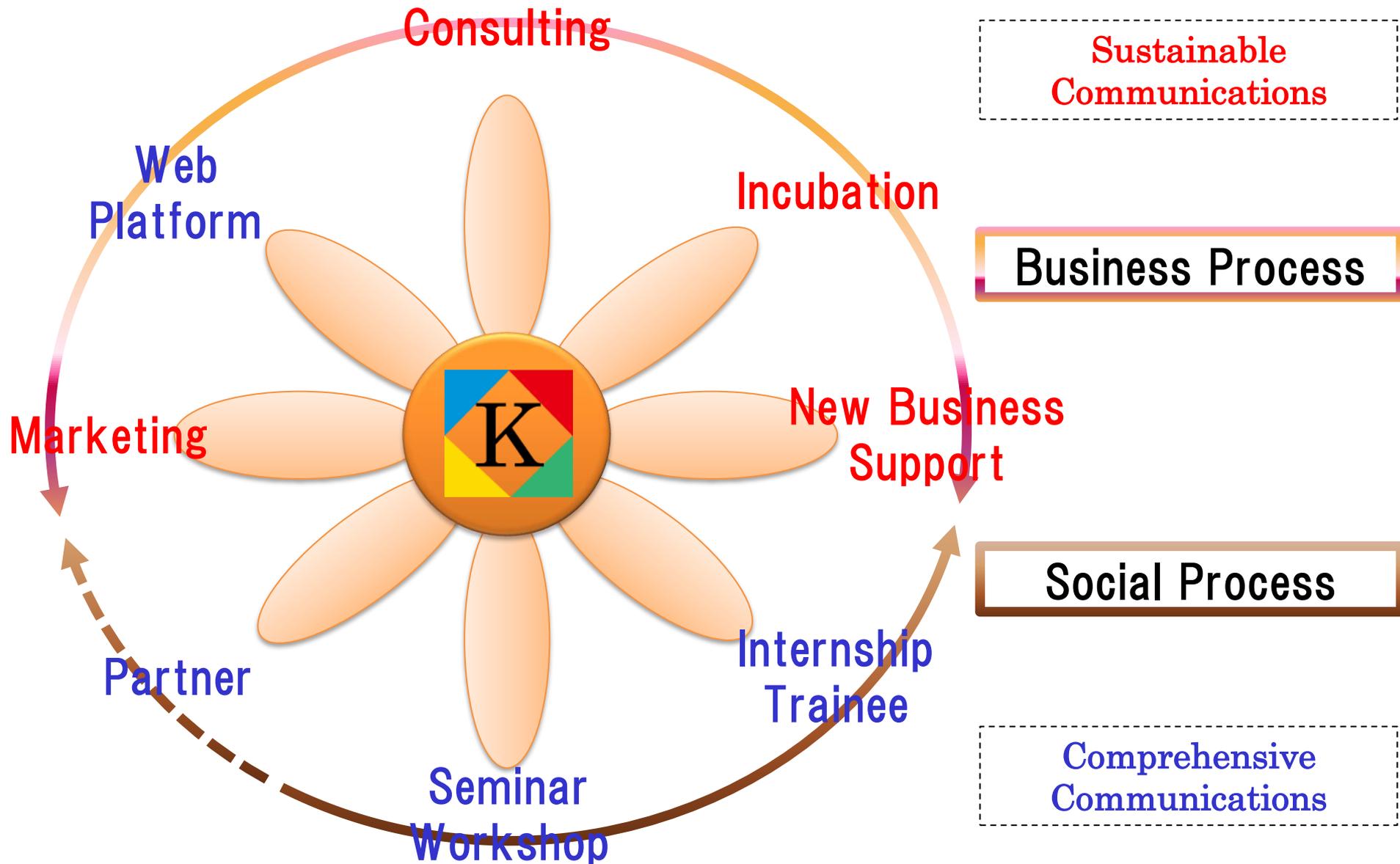
● スポーツ

● 経営(MBA・MOT)

# 1. 仕事紹介:KCG(1/2)

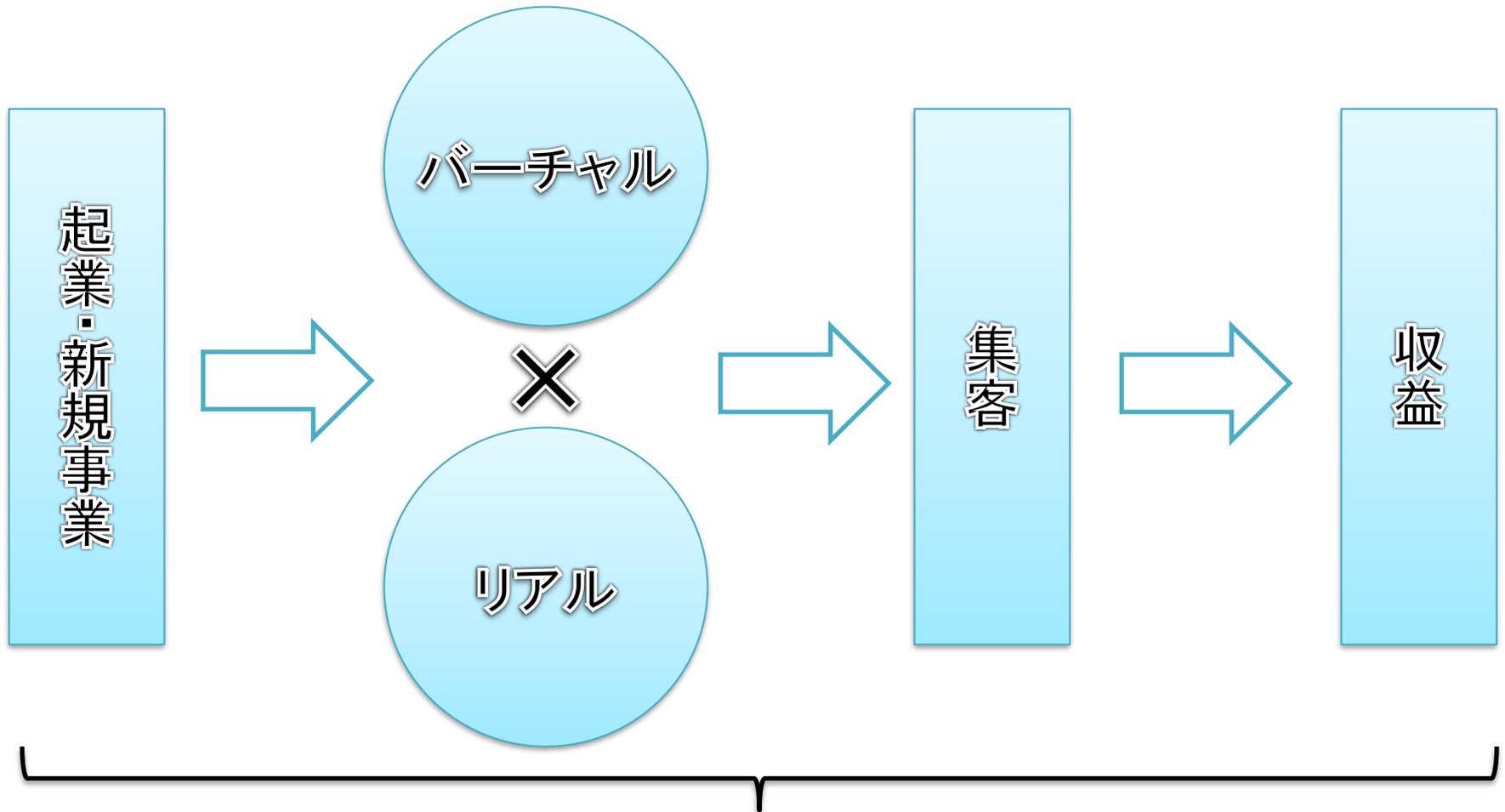


# 1. 仕事紹介:KCG(2/2)



# 1. 仕事紹介:KCG ビジネスモデル例

情報発信をセミセルフサービスでサポートする事業を展開



# 1. 仕事紹介:KCG ビジネスモデル例

情報発信をセミセルフサービスでサポートする事業を展開

セミセルフ:*SemiSelf*

クライアント様とコンサルタントが適切に役割分担すること



セルフ  
サービス

セミセルフ  
サービス

フル  
サービス

(参) コムロコンサルティンググループ セミセルフ / SemiSelf <https://ko-cg.com/content-semiself/>

## 2. アナリストの定義と活動: スポーツの変化

	根性スポーツ時代	現在
組織	監督絶対(階層型 強)	役割分担(階層型 中)
知識	暗黙知	形式知
情報伝達	一方向	双方向



アナログ → デジタル



デジタルを支えるキーパーソン  
アナリスト

## 2. アナリストの定義と活動:アナリストとは？

# アナリスト (Analyst) とは？

### アナリストとは？

『自チーム、相手チームのデータなどバレーボールに関わるあらゆる情報を収集、分析して様々な可能性を探り、作戦を立て、ベンチにいる監督の意思決定に有益な情報を届ける「情報分析のスペシャリスト」のこと』（渡辺啓太, 2012, pp.12）

出展: 渡辺啓太, 『なぜ全日本女子バレーは世界と互角に戦えるのか—勝利をつかむデータ分析術 バレーボール「観戦力」が高まる!!』, 東邦出版, 2012年05月10日

## 2. アナリストの定義と活動：広義の活動

### I 競技種目分析

競技そのものの変化等の分析。

### II 競技種目分析

問題や課題の抽出，  
評価や相手との比較分析。

### III スカウティング

対戦相手の情報収集・分析。

### IV 情勢・展望分析

世界の流れの未来予測。強豪国の強化策，タレント発掘事業などの環境調査。

## 2. アナリストの定義と活動：狭義の活動

### I 情報収集・分析

自チームや相手チームの情報を収集・分析し、チームのパフォーマンス向上と勝利に貢献する。

### II 情報伝達

バレーボールの技術成績や戦術傾向を分析(ゲーム分析)して、コーチや選手に役立つ情報を提供する。

### III 海外での名称

他国ではスカウトマン、スタティスティシャン(統計学者)、テクニカルコーディネーターなどと呼ばれている。

# 3. アナリストの責任と役割：収集・分析・伝達

## ① 情報の収集



チームや個人の情報・データを正確に収集する。

## ② 情報の分析



収集した情報・データを精選・分析して作戦，戦術を立案する。

## ③ 情報の伝達



有益な情報・戦術をスタッフや選手に効果的に伝達・浸透させる。

# 3. アナリストの責任と役割: 収集・分析・伝達

## ① 情報の収集



チームや個人の情報を正確に収集する。

## 副次的業務

機材管理

人材管理

## ② 情報の分析



収集した情報を整理して作戦、戦術を立案する。

スケジューリング

報告書作成

球拾い

## ③ 情報の伝達



有益な情報・戦術をスタッフや選手に効果的に伝達・浸透させる。

チームマネジメント業務

コーチ

...

# 3. アナリストの責任と役割: ①情報の収集

情報の収集には、**入手・整理・集計**の3つのステップがある。

## 入手

大会前や大会中の試合・練習試合等のビデオ, DVD, MPG, XViD, WMVデータなどを入手。

## 整理

プレイヤー情報(新加入, 引退, 怪我, 登録, 身長, ポジション, 過去の実績など)の整理。

## 集計

直近の成績, 前シーズンの情報から基礎統計の集計。

# 3. アナリストの責任と役割: ②情報の分析(1/3)

収集した情報を適切に分析することにより、情報に **価値** と **命** を吹き込み。

I

データは、それだけではただの **数字** にすぎない。

IV

情報は生もので、**賞味期限** がある。

II

映像は、見るだけではただの **娯楽** にすぎない。

V

**誰が** その情報を提示するかによって**価値** が変わる。

III

研究成果は、それだけではただの **紙** にすぎない。

VI

情報提供の「**場**」によって、情報の**輝き** が変わる。

# 3. アナリストの責任と役割: ②情報の分析(2/3)

情報の分析には、「浅く広く」調べる分析と「狭く深く」調べる分析がある。

サーベイ: 森を見る

「浅く広く」調べる



**定量・定性的調査**

事例研究: 木を見る

「狭く深く」調べる



**定量・定性的調査**

		要素 or 変数	要素 or 変数	要素 or 変数
チーム α	選手 A	↓	↓	↓
	選手 B			
...	...			
チーム β	選手 X	↓	↓	↓
	選手 Y			
...	...			

# 3. アナリストの責任と役割: ②情報の分析(3/3)

情報の分析には、**5W1H**の視点が極めて重要である。

◆ <b>W</b> ho ? ~	誰が
◆ <b>W</b> hat ? ~	何を(EX. サーブ, アタック, レシーブ...)
◆ <b>W</b> here from/to ? ~	どこからどこへ(EX. レフトからクロスへ)
◆ <b>W</b> hen ? ~	いつ ローテーション(EX. S1~S6) シチュエーション(EX. A/Bパス時, 2枚/3枚時...) どんな点域で(EX. 5点まで, T10あげ, 20点以降)
◆ <b>H</b> ow much ? ~	どれくらいの本数で
◆ <b>H</b> ow often ? ~	どれくらいの頻度で
◆ <b>H</b> ow much speed ? ~	どれくらいの速さで
◆ <b>W</b> hy ? ~	なぜ(←オリジナリティの発揮・説得力をもたせる)

# 3. アナリストの責任と役割: ②情報の分析(3/3)

情報の分析には、**5W1H**の視点が極めて重要である。

◆ <b>W</b> ho ? ~	誰が
◆ <b>W</b> hat ? ~	何を(EX. サーブ, アタック, レシーブ...)
◆ <b>W</b> here from/to ? ~	どこからどこへ(EX. レフトからクロスへ)
◆ <b>W</b> hen ? ~	いつ ローテーション(EX. S1~S6) シチュエーション(EX. A/Bパス時, 2枚/3枚時...) どんな点域で(EX. 5点まで, TTOあけ, 20点以降)
◆ <b>H</b> ow much ? ~	どれくらいの本数で
◆ <b>H</b> ow often ? ~	どれくらいの頻度で
◆ <b>H</b> ow much speed ? ~	どれくらいの速さで
◆ <b>W</b> hy ? ~	<b>なぜ(←オリジナリティの発揮・説得力をもたせる)</b>

# 3. アナリストの責任と役割: ③情報の伝達

情報を伝達する際の重要な条件としては、主要な6点が挙げられる。

あなたが情報の伝達時に

注意する点は？

コンテンツ

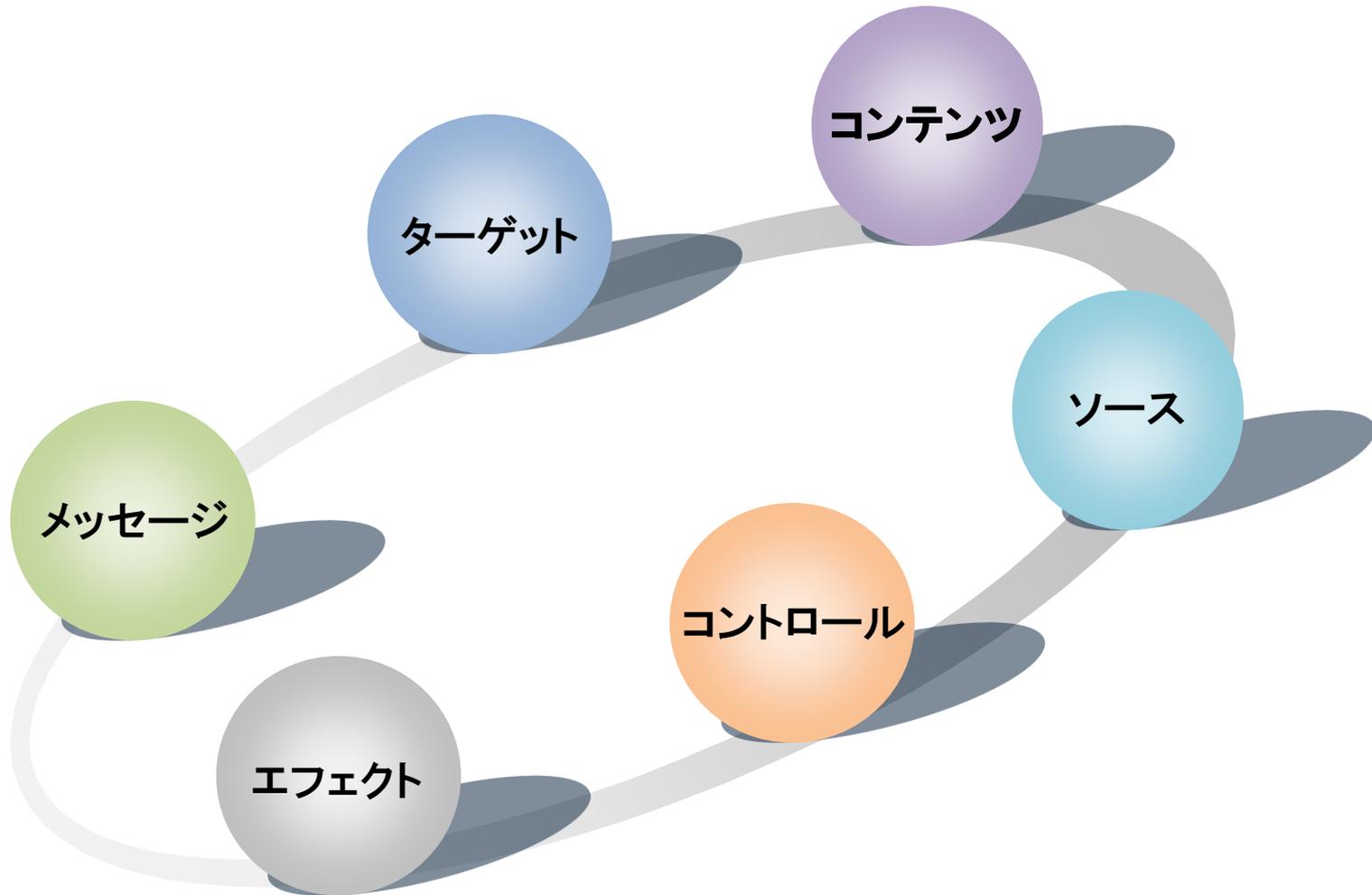
ソース

メッセージ

エフェクト

# 3. アナリストの責任と役割: ③情報の伝達

情報を伝達する際の重要な条件としては、主要な6点が挙げられる。



# 3. アナリストの責任と役割：③情報の伝達

情報を伝達する際の重要な条件としては、主要な6点が挙げられる。

## i メッセージ: Message

送信者側の内容に明確な意図があること

## ii ターゲット: Target

受信者側が特定されていること

## iii コンテンツ: Content

受信者側の行動選択に有用であること

## iv ソース: Source

出所の信頼度を把握・見極めていること

## v コントロール: Control

送信者側が送信される情報のタイミングや内容进行操作し得ること

## vi エフェクト: Effect

送信者側の活動が予め想定された結果に対して有効に機能すること

### 3. アナリストの責任と役割: 能力と資質(1/2)

	人と同じことが 言える・できる		
	あなたが考える		×
人と同じことが 言える・できる	○	トップ アナリスト	変人
	×	凡人	

トップアナリストとは？

# 3. アナリストの責任と役割: 能力と資質(1/2)

		人と同じことが 言える・できる	
		○	×
人と違うことが 言える・できる	○	トップ アナリスト	変人
	×	凡人	

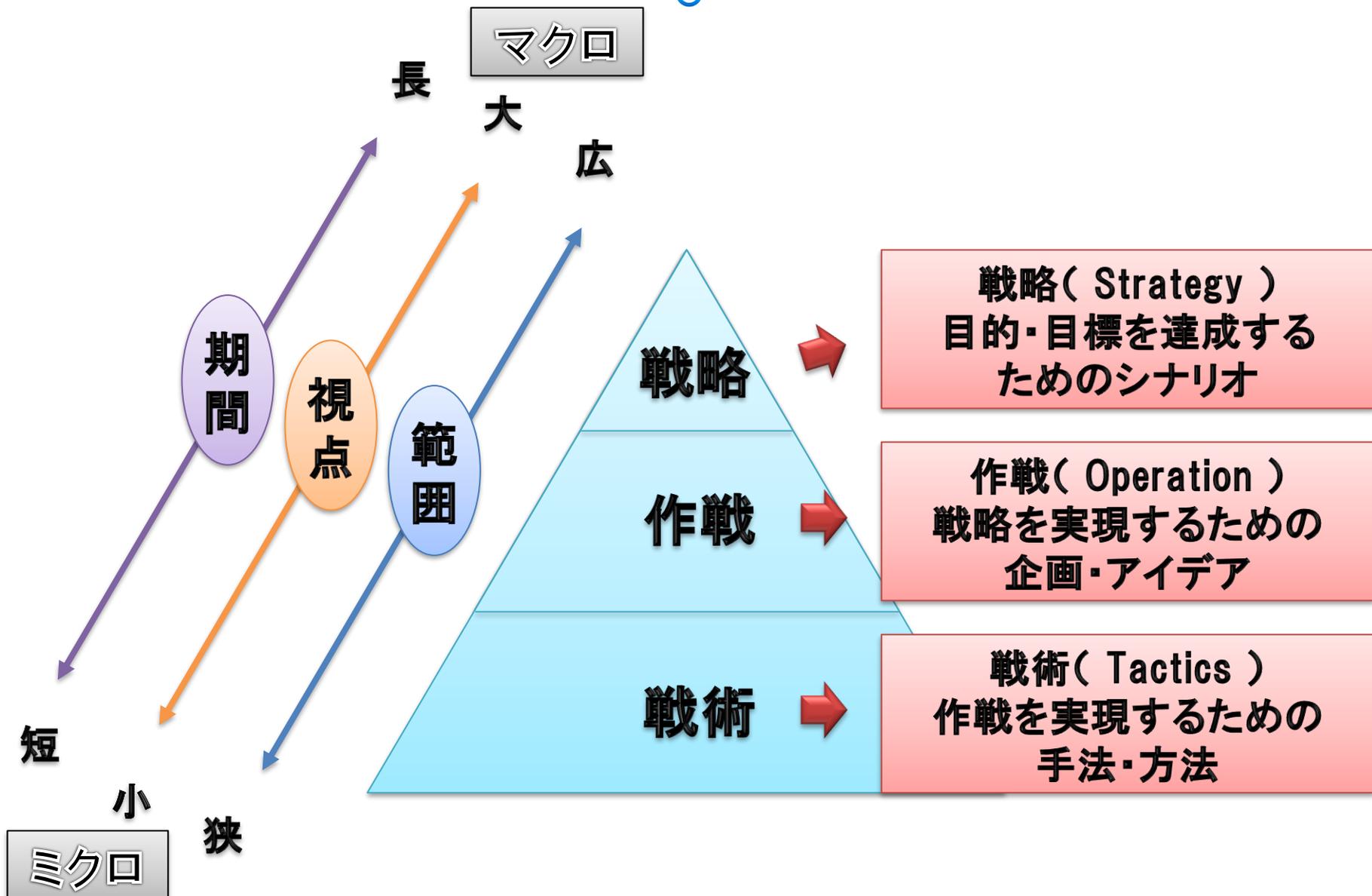
# 3. アナリストの責任と役割：能力と資質(2/2)

アナリストに求められる能力と資質は非常に多岐にわたる。

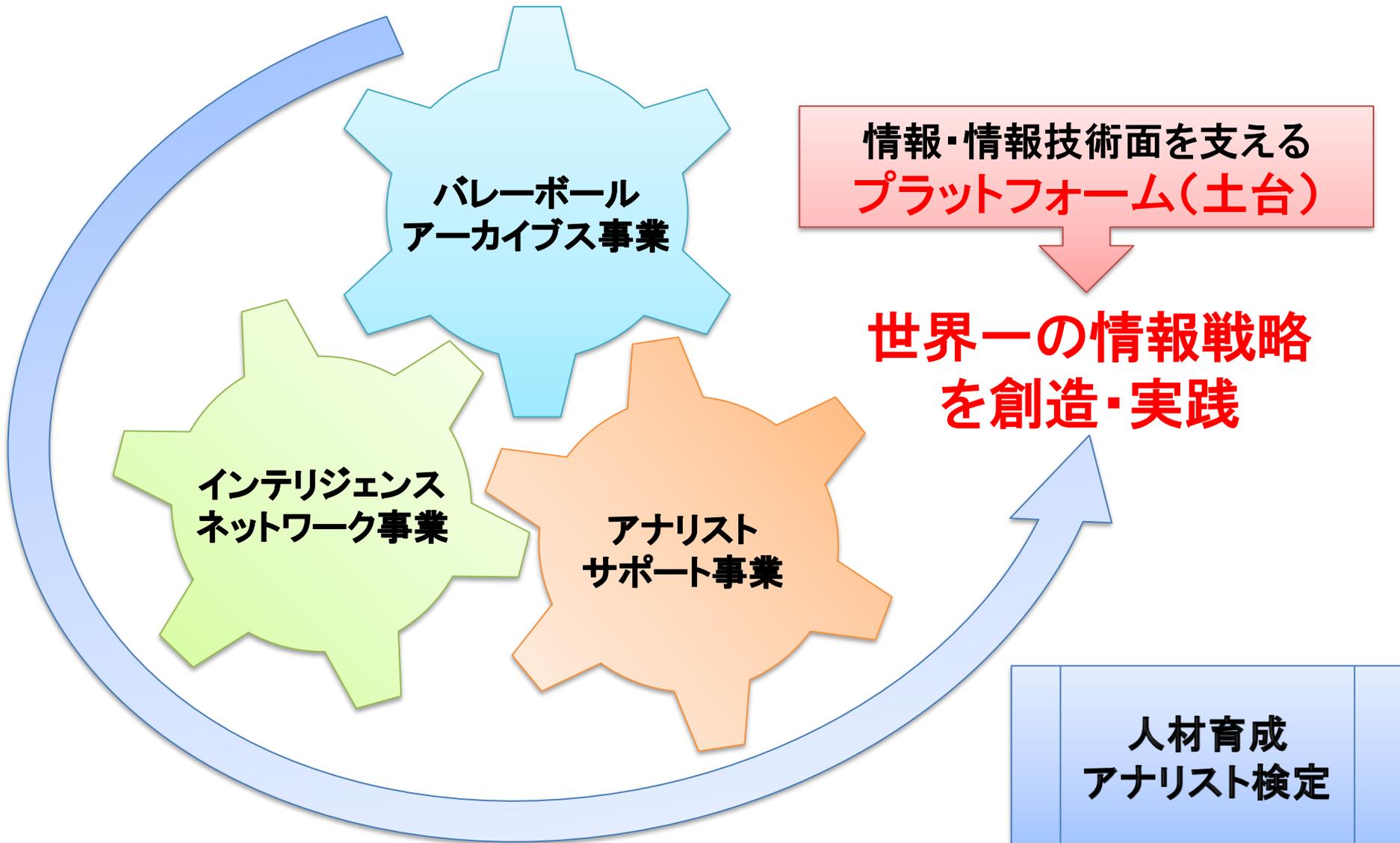
- バレーボールの**経験・知識・観察力**
- データバレー・データビデオなどのアプリケーション操作スキル
- 統計処理能力, 映像処理能力, コンピュータ知識
- 円滑な**コミュニケーション・プレゼンテーション能力**
- 現場のニーズ・シーズや問題・課題に対する**感受性と解決力**
- 時に科学者, 時にコーチ・メンター, 時に教育者の使い分け
- 選手やスタッフの不安, 夢, 希望, 家族のことを共感できる  
**人間力と協創力**
- 出しゃばらず, 浮足立たない**冷静沈着**で**謙虚な姿勢**

そして… **当意即妙力**

# 4. 情報戦略における私の役割(1/3)



# 4. 情報戦略における私の役割(2/3)



# 4. 情報戦略における私の役割(3/3)

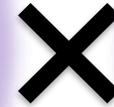
## 私の役割



インテリジェンス  
ネットワーク事業



バレーボール  
アーカイブス事業



アナリスト  
サポート事業

例: 情報伝達・蓄積

例: 情報共有

例: 情報の見える化

(参) コムロコンサルティンググループ 小室 匡史 - バレーボール - <https://ko-cg.com/ceo/volleyball/>

# 4. 情報戦略における私の役割(3/3)

## 私の役割

### 3つのイノベーション

インテリジェンス  
ネットワーク事業



バレーボール  
アーカイブス事業



アナリスト  
サポート事業

例: 情報伝達・蓄積

例: 情報共有

例: 情報の見える化

# 5. ケース1: 情報伝達・蓄積 STINGO(1/3)

## STINGOの由来

スポーツ(Sports)の技術的(Technical),  
国際的な(Global)情報・知識(Intelligence)を発信する  
ネットワーク(Network)組織(Organization)

Technical

Intelligence

Organization

Sports

Global

Network

# 5. ケース1: 情報伝達・蓄積 STINGO(1/3)

130名を超える日本のバレーボールのトップレベルの指導者等に届けられている。

依頼者

## 翻訳依頼原文の発掘

英語

伊語

露語

西語

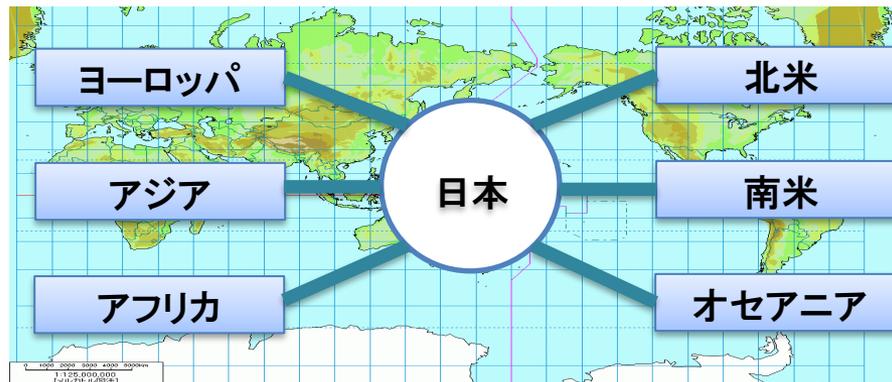
葡語

仏語

独語

中国語

韓国語



# 5. ケース1: 情報伝達・蓄積 STINGO(1/3)

130名を超える日本のバレーボールのトップレベルの指導者等に届けられている。

依頼者

## 翻訳依頼原文の発掘

英語

伊語

露語

西語

葡語

仏語

独語

中国語

韓国語

翻訳者

## 翻訳依頼原文を日本語に翻訳



配信者

非翻訳[JISS]



日本語の内容を確認



非翻訳[その他]



メール受信者が内容を確認

# 5. ケース1: 情報伝達・蓄積 STINGO(1/3)

130名を超える日本のバレーボールのトップレベルの指導者等に届けられている。

依頼者

翻訳依頼原文の発掘

英語

伊語

露語

西語

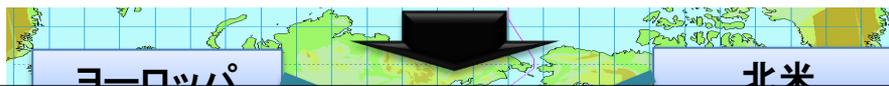
葡語

仏語

独語

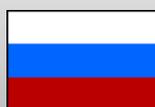
中国語

韓国語



翻訳者

翻訳依頼原文を日本語に翻訳



配信者

非翻訳[JISS]



日本語の内容を確認

プロトコルの共通化



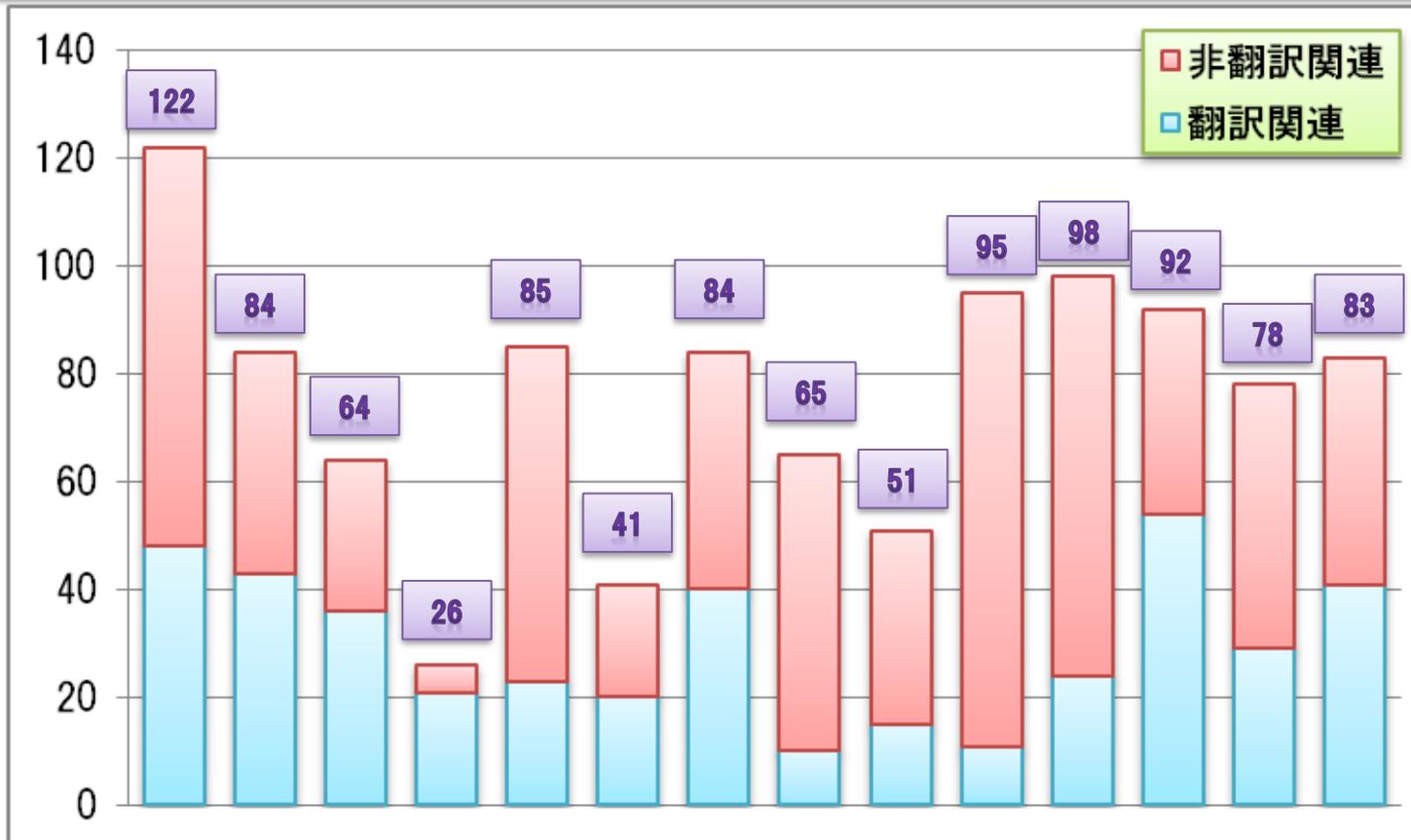
非翻訳[その他]



メール受信者が内容を確認

# 5. ケース1: 情報伝達・蓄積 STINGO(2/3)

2011年9月から2012年10月までの間に1,068本の記事内容を伝達している。



	2011年				2012年									
	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
■ 翻訳関連(単位:記事)	48	43	36	21	23	20	40	10	15	11	24	54	29	41
■ 非翻訳関連(単位:記事)	74	41	28	5	62	21	44	55	36	84	74	38	49	42

# 5. ケース1: 情報伝達・蓄積 STINGO(3/3)

世界中のバレーボールを含めたスポーツの**最新情報**の伝達・蓄積が可能となる。

翻訳  
(世界中言語)  
バレーボール

非翻訳  
(JISS)

スポーツ全般  
他の競技

非翻訳  
(その他)

バレーボール  
スポーツ全般



# 5. ケース1: 情報伝達・蓄積 STINGO(3/3)

世界中のバレーボールを含めたスポーツの**最新情報**の伝達・蓄積が可能となる。

## 全日本の強さの秘密: 情報伝達・蓄積

### 《イノベーション I》

世界中・日本中のバレーボールの最新・過去情報

バレーボール

非翻訳  
スポーツ全般  
他の競技

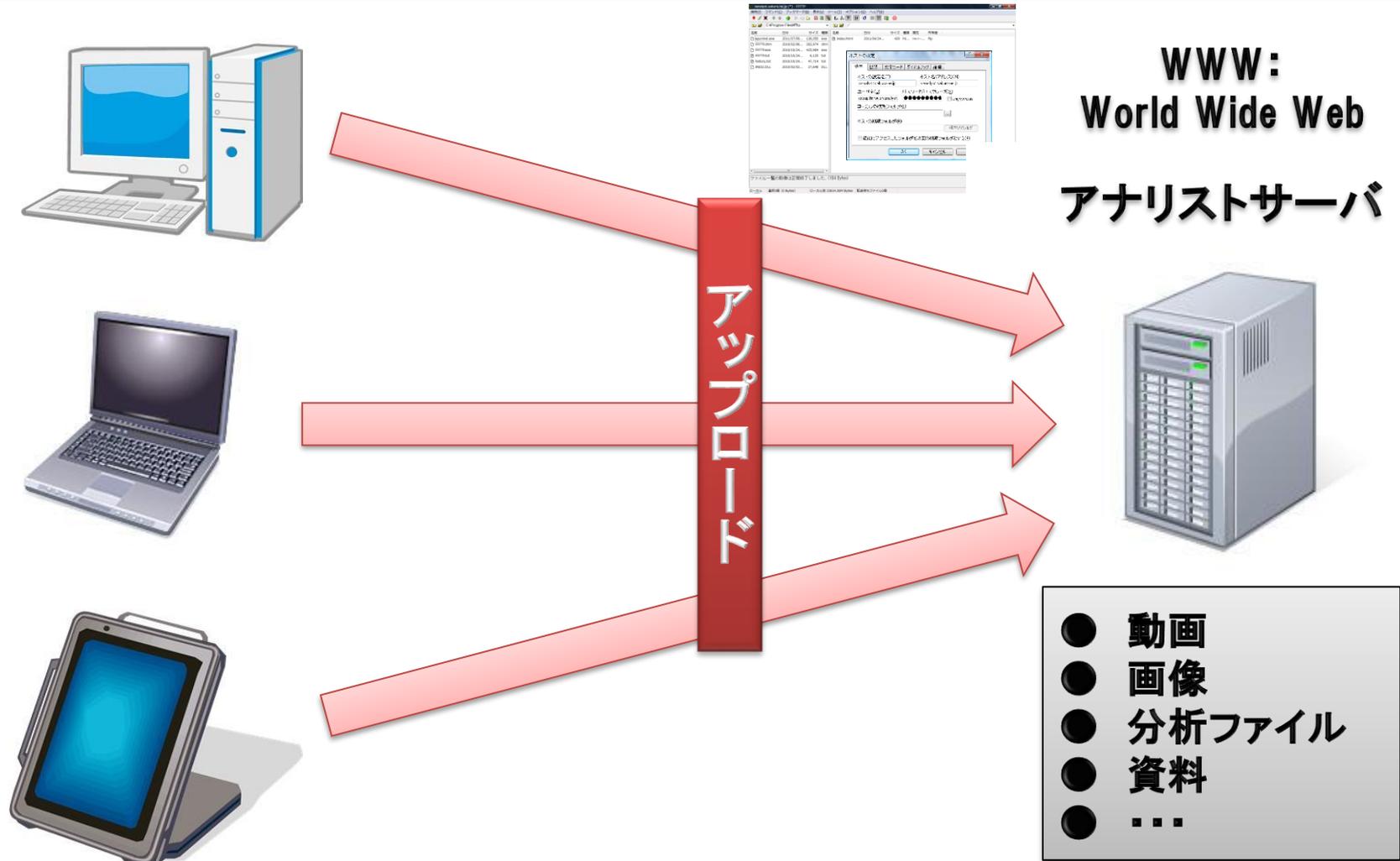
非翻訳  
バレーボール  
スポーツ全般

## スポーツ全般や他の競技の最新・過去情報



# 5. ケース2: 情報共有 ファイル交換(1/3)

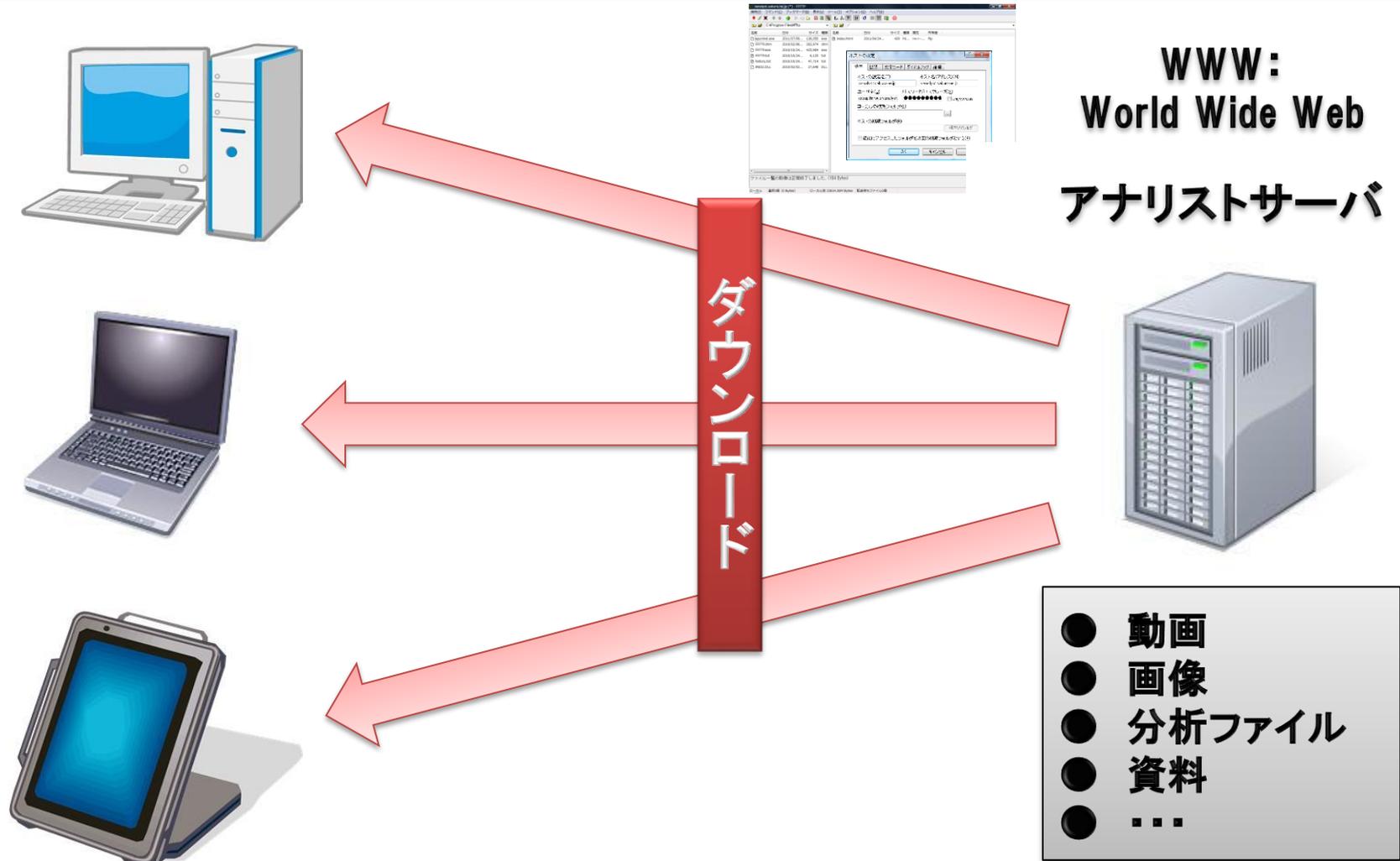
サーバ上にデータをストレージすると**デバイスに依存せず利用可能**である。



(参) コムロコンサルティンググループ クラウドプラットフォーム <https://ko-cg.com/literacy/web-platform/cloud/>

# 5. ケース2: 情報共有 ファイル交換(1/3)

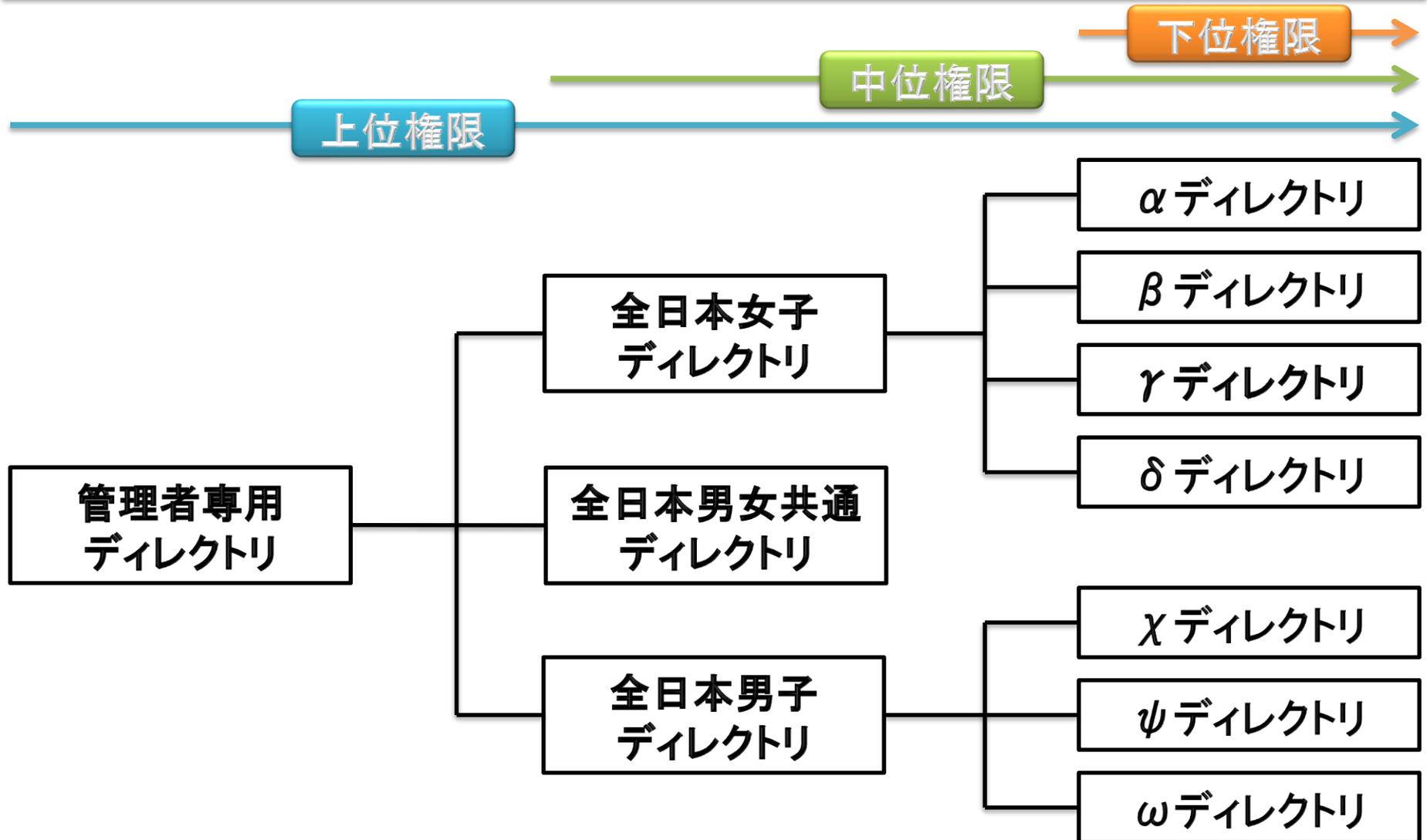
サーバ上にデータをストレージすると**デバイスに依存せず利用可能**である。



(参) コムロコンサルティンググループ クラウドプラットフォーム <https://ko-cg.com/literacy/web-platform/cloud/>

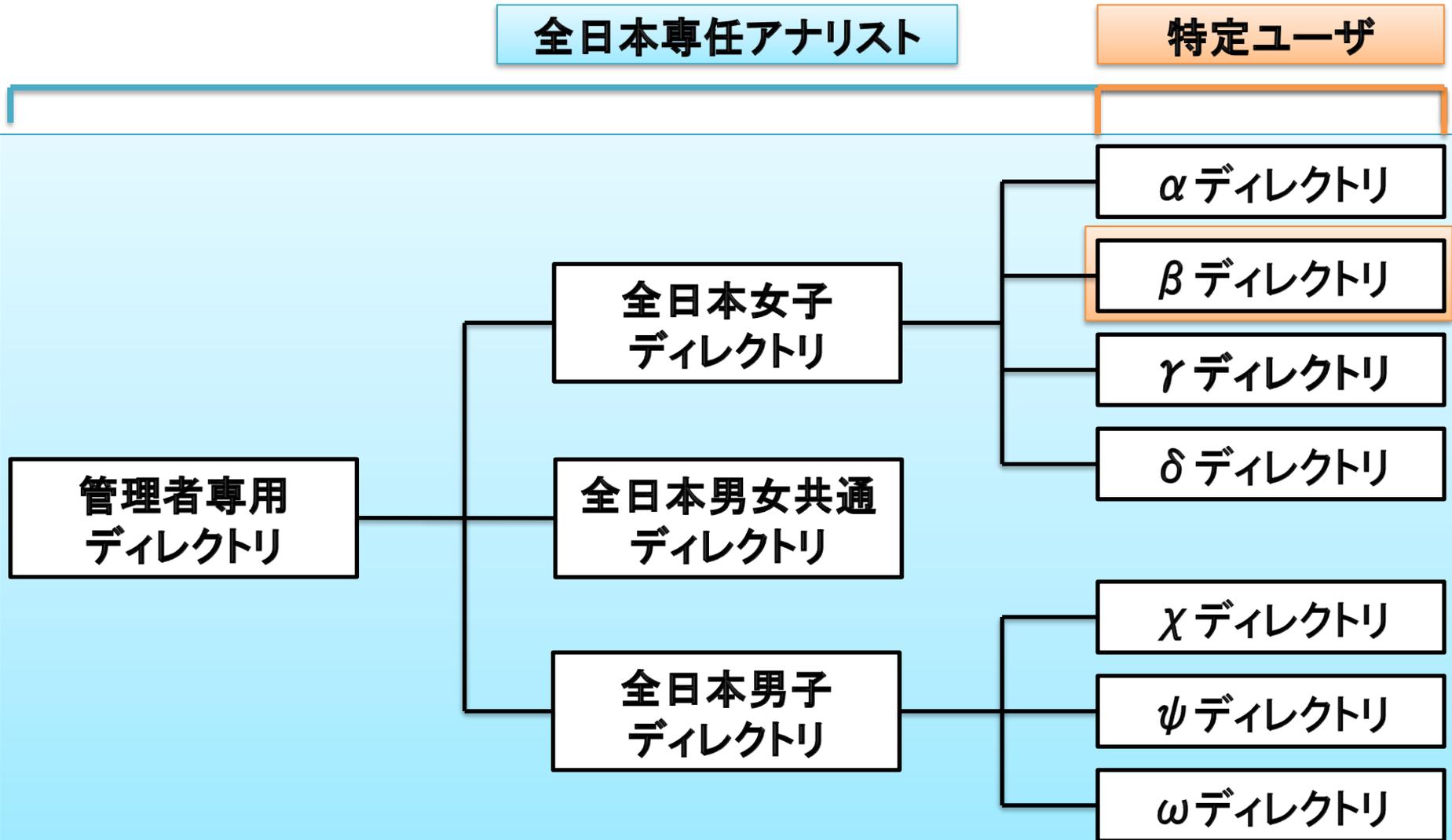
# 5. ケース2: 情報共有 ファイル交換(2/3)

権限者は、配下の全てのディレクトリ(フォルダ)にアクセスが可能である。



# 5. ケース2: 情報共有 ファイル交換(2/3)

権限者は、配下の全てのディレクトリ(フォルダ)にアクセスが可能である。



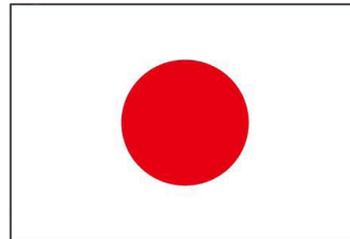
# 5. ケース2: 情報共有 ファイル交換(3/3)

情報共有には3つの枠組みがあり、プラットフォーム構築が最も重要となる。

個人内  
(アナリスト)

チーム内  
(全日本)

チーム外  
(諸外国)



# 5. ケース2: 情報共有 ファイル交換(3/3)

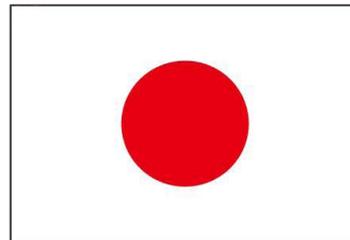
情報共有には3つの枠組みがあり、プラットフォーム構築が最も重要となる。

## 全日本の強さの秘密: 情報共有 《イノベーションⅡ》

世界対応の独自情報共有プラットフォームの構築  
(アナリスト) (全日本) (諸外国)



### アナリストのコミュニケーション&ネゴシエーションスキル



# 5. ケース3:情報の見える化 ソフト&アプリ(1/3)

“国際標準ソフト”と“全日本オリジナルアプリ”により情報化を促進している。

## 国際標準ソフト

Data Volley[PC:Windowsベース]

データ解析ソフト

Data Video[PC:Windowsベース]

プレー映像と連動した姉妹ソフト

## アナリスト

	Tangible	Intangible
Visible		
Invisible	<div style="border: 1px solid orange; padding: 5px; display: inline-block;">                     データバレー専用コード                      例:7SQ65B.4#3PA6C#                 </div>	

## 全日本オリジナルアプリ

Volley Pad[iPad:iOSベース]

監督専用アプリ

Eye Volley Pad[iPad:iOSベース]

選手が試合映像を見るためのアプリ

## 監督・選手

	Tangible	Intangible
Visible		
Invisible		

Diagram showing a green arrow pointing from the yellow circle (Intangible Visible) to the green circle (Tangible Visible), and an orange arrow pointing from the black circle (Intangible Invisible) to the yellow circle (Intangible Visible).

# 5. ケース3: 情報の見える化 ソフト&アプリ(2/3)

“数値”を“動画”化若しくは“画像”化することにより、情報を**見える化**している。

Data Volley & Data Video

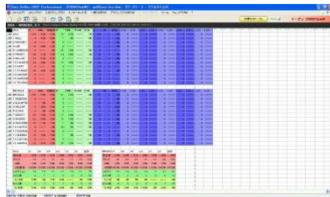
Volley Pad



監督用

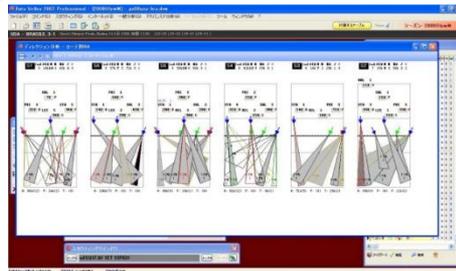


ワークシート



選手用

Eye Volley Pad



画面[入力画面]

画面[スパイク]



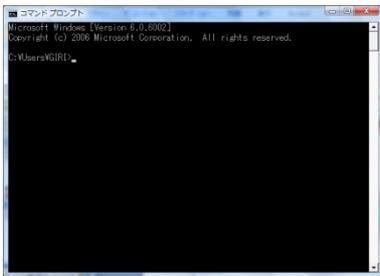
# 5. ケース3:情報の見える化 ソフト&アプリ(3/3)

Visible と Tangible により**情報リテラシー**に依存せず情報の認識が可能となる。

Character  
User  
Interface

Graphical  
User  
Interface

Tangible  
User  
Interface



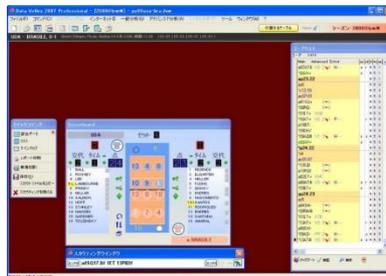
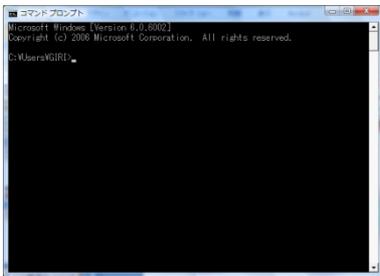
# 5. ケース3:情報の見える化 ソフト&アプリ(3/3)

Visible と Tangible により**情報リテラシー**に依存せず情報の認識が可能となる。

## 全日本の強さの秘密:情報の見える化 《イノベーションⅢ》

世界標準のGUI(データバレー&データビデオ)  
Character User Interface + Graphical User Interface + Tangible User Interface

## 日本オリジナルのTUI(VP & EVP)



# 6. アナリストの纏め(1/5)

アナリスト担当者の肩書は、チーム・個人によって様々である。

## V・プレミアリーグ男子チーム2012/13 アナリスト担当者

チーム名	担当者	肩書
パナソニックパンサーズ	●● ●●	アナリスト
東レアローズ	●● ●●	コーチ
サントリーサンバーズ	●● ●●	コーチ 兼 アナリスト
堺ブレイザーズ	●● ●●	マネージャー
FC東京バレーボールチーム	●● ●●	アナリスト 兼 通訳
豊田合成トレフェルサ	●● ●●	アナリスト
JTサンダーズ	●● ●●	コーチ
大分三好ヴァイセアドラー	●● ●●	広報 兼 マネージャー



アナリストは自分の強みを様々な形で活かすことができる。

# 6. アナリストの纏め(2/5)

未来の  
トップアナリスト  
皆様へ

- 未来のアナリスト像
- 未来のアナリストの責任と役割
- 未来のアナリストの価値

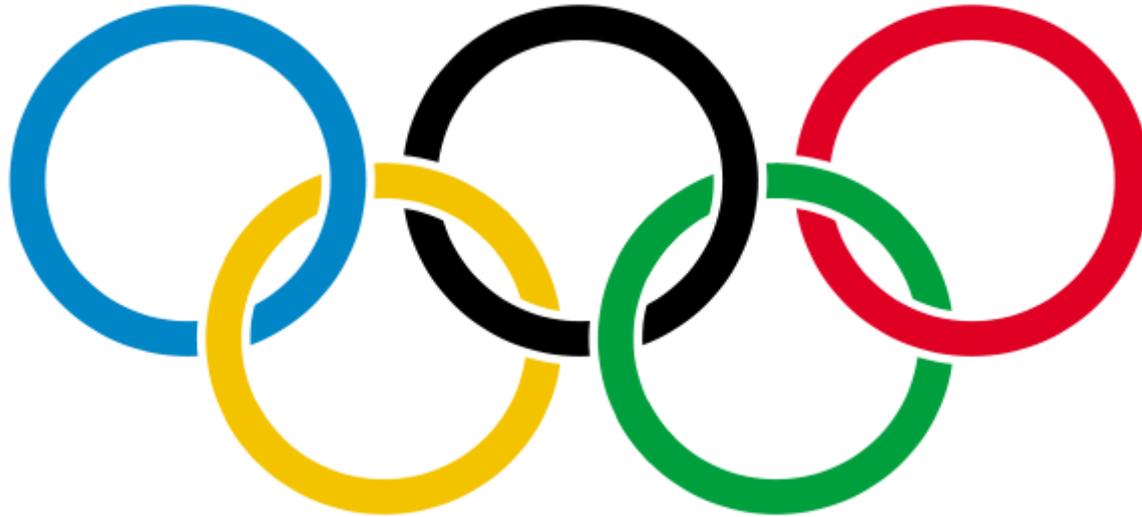


**皆様自身の手で作りあげてください！**



# 6. アナリストの纏め(3/5)

オリンピック旗  
International Olympic Committee

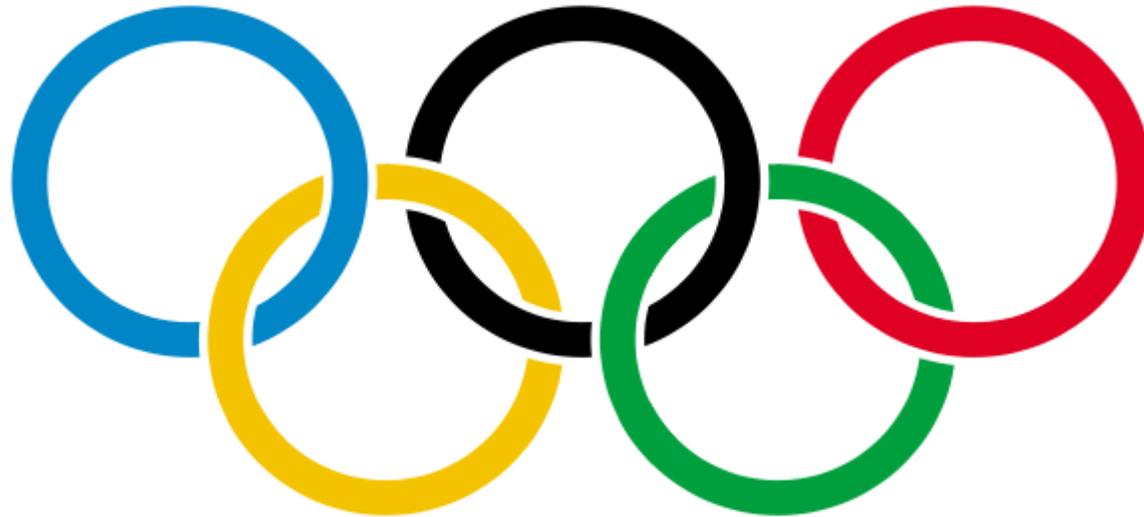


五輪：アジア，オセアニア，アフリカ，ヨーロッパ，アメリカの五大陸

出展：International Olympic Committee（国際オリンピック委員会）

# 6. アナリストの纏め(3/5)

オリンピックの舞台を目指して下さい！



五輪：アジア，オセアニア，アフリカ，ヨーロッパ，アメリカの五大陸

出展：International Olympic Committee（国際オリンピック委員会）

# 6. アナリストの纏め(4/5)

 1896 Athens	 1900 Paris	 1904 St. Louis	 1906 Athens	 1908 London	 1912 Stockholm	 Cancelled because of World War I 1916 Berlin
 1920 Antwerp	 1924 Paris	 1928 Amsterdam	 1932 Los Angeles	 1936 Berlin	 Cancelled because of World War II 1940 Tokyo	 Cancelled because of World War II 1944 London
 1948 London	 1952 Helsinki	 1956 Melbourne	 1960 Rome	 1964 Tokyo	 1968 Mexico City	 1972 Munich
 1976 Montreal	 1980 Moscow	 1984 Los Angeles	 1988 Seoul	 1992 Barcelona	 1996 Atlanta	 2000 Sydney
 2004 Athens	 2008 Beijing	 2012 London	 2016 Rio de Janeiro	 2020	 2024	 ...

出展: International Olympic Committee (国際オリンピック委員会)

# 6. アナリストの纏め(4/5)

 1896 Athens	 1900 Paris	 1904 St. Louis	 1906 Athens	 1908 London	 1912 Stockholm	Cancelled because of World War I 1916 Berlin
 1920 Antwerp	 1924 Paris	 1928 Amsterdam	 1932 Los Angeles	 1936 Berlin	Cancelled because of World War II 1940 Tokyo	Cancelled because of World War II 1944 London
 1948 London	 1952 Helsinki	 1956 Melbourne	 1960 Rome	<div style="border: 2px solid red; padding: 5px; text-align: center;">                     全日本 女子 1964 Tokyo                 </div>	 1968 Mexico City	<div style="border: 2px solid red; padding: 5px; text-align: center;">                     全日本 男子 1972 Munich                 </div>
<div style="border: 2px solid red; padding: 5px; text-align: center;">                     全日本 女子 1976 Montreal                 </div>	 1980 Moscow	 1984 Los Angeles	 1988 Seoul	 1992 Barcelona	 1996 Atlanta	 2000 Sydney
 2004 Athens	 2008 Beijing	 2012 London	<div style="border: 2px solid gray; padding: 10px;"> <h2 style="margin: 0;">再び、全日本が金メダルを！</h2> <h2 style="margin: 0;">Japan as No.1 “AGAIN”</h2> <p style="font-size: small; margin: 0;">Rio de Janeiro 2016      Tokyo 2020      Paris 2024</p> </div>			

出展: International Olympic Committee (国際オリンピック委員会)

# 6. アナリストの纏め(5/5)

日本開催オリンピック



1964年



1972年



1998年



2020年(予定)



出展：公益財団法人日本オリンピック委員会 (Japanese Olympic Committee)

# 6. アナリストの纏め(5/5)

日本開催オリンピック



1964年



1972年



1998年



2020年(予定)

今、ニッポンには  
この夢の力が必要だ。



今、ニッポンにはこの夢の力が必要だ。



TOKYO ● 2020  
CANDIDATE CITY



2020年オリンピック・パラリンピックを日本に!

東京オリンピック・パラリンピック競技大会組織委員会  
Tokyo2020.jp

出展：公益財団法人日本オリンピック委員会 (Japanese Olympic Committee)

# 6. アナリストの纏め(5/5)

日本開催オリンピック



1964年



1972年



1998年



2020年(予定)

## 2020年、オリンピック・パラリンピックを日本で！

今、ニッポンには  
この夢の力が必要だ。



今、ニッポンにはこの夢の力が必要だ。



TOKYO ● 2020  
CANDIDATE CITY



2020年オリンピック・パラリンピックを日本に！

東京オリンピック・パラリンピック競技大会組織委員会  
Tokyo2020.jp

出展：2020年、オリンピック・パラリンピックを日本で！

# 6. アナリストの纏め(5/5)

日本開催オリンピック



1964年



1972年



1998年



2020年(予定)

## 2020年, オリンピック・パラリンピックを日本で!

今、ニッポンには  
この夢の力が必要だ。



今、ニッポンにはこの夢の力が必要だ。



### 数値を徹底的に吟味した上で

### ここ一番では数値を裏切れるものが

### 真のアナリスト(イノベーター)である

出展: 2020年, オリンピック・パラリンピックを日本で!

2020年オリンピック・パラリンピックを日本で!

# 7. 2020年に向けての活動

ALLジャパンの垂直展開と水平展開の体制がより一層重要となってくる。



# 7. 2020年に向けての活動: 垂直展開

シニアと同じ指標で各カテゴリーを計測することでデータの統一化が可能となる。

## JVA 体力・形態測定記録用紙

測定日 2014年3月23日 測定場所 桃山学院高校体育館 (公財)日本バレーボール協会  
 チームカテゴリー 高校選抜 科学研究委員会/体力部

フリガナ  
 No. 氏名 生年月日 年 月 日 年齢 歳  
 性別 男・女 利き腕 右・左  
 都道府県名 所属(学校名)

該当ポジションに○をしてください。  
 【アウトサイド・センター・セッター・リベロ・その他( )】

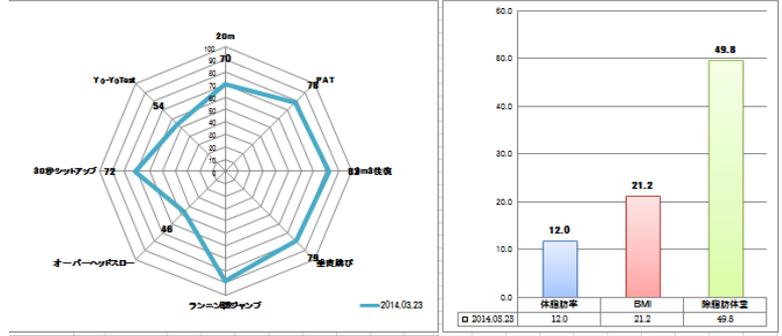
		項目	記録		備考
1 形態		身長	cm		
		体重	kg		
		上腕背筋皮脂肪厚	%		
		肩甲骨下角皮脂肪厚	%		
		除脂肪体重	kg		
		BMI			
		指高	片手 cm	両手 cm	
2 スピード	20mスプリント	10m	1st 秒	2st 秒	
		20m	1st 秒	2st 秒	
3 敏捷性	プロアジリティー	1st 秒	2st 秒		
	9m3往復	1st 秒	2st 秒		
4 パワー	下駄	垂直跳び	1st cm	2st cm	ジャンプ高*
		ランニングジャンプ	1st cm	2st cm	ジャンプ高*
		ブロックジャンプ	1st cm	2st cm	ジャンプ高*
		3回跳び	1st m	2st m	
		上駄	オーバーヘッドスロー 男5kg & 1kg	1st m	2st m
5 柔軟性	肩関節	バックラッチ	右上 cm	左上 cm	
		腕関節	開脚テスト cm		
6 持久力	動的	片脚ファンクナリーチ	1st cm	2st cm	
		YO-YO テスト	m		
7 持久力	静的	30秒シットアップ	回		

\*ジャンプ高 (=各ジャンプ到達点一片手指高)

承諾書  
 (公財)日本バレーボール協会 殿  
 私達は、体力測定実施について体力測定の実施目的、要領、内容および測定結果の管理、活用について説明をうけましたので、実施を承諾します。  
 年 月 日 氏名 自署

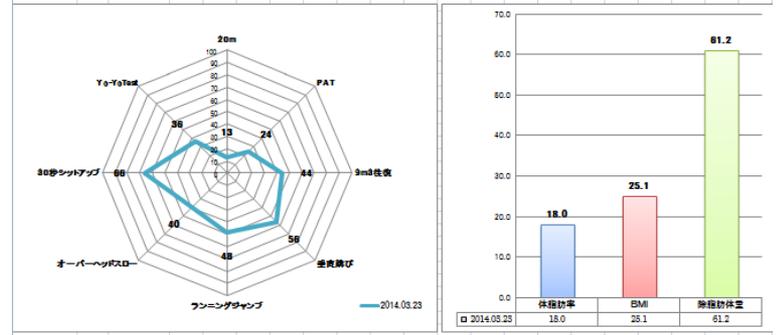
2014年 全国高校選抜 バレーボール体力指標リーダーチャート

氏名	X	身長	163.5	cm	体重	56.6	kg	ポジション	WS	2014.03.23	作成								
日付	no.	氏名	20m	PushUpTest	9m3往復	縦跳び	ランニングジャンプ	オーバーヘッドスロー	30秒シットアップ	Y-YO Test	指高	備注							
2014.03.23	9	X	9.30	10	4.22	12	22	69	19	22	22	10.80	48	36	12	220	54	589	L



2014年 全国高校選抜 バレーボール体力指標リーダーチャート

氏名	Y	身長	172.4	cm	体重	74.9	kg	ポジション	S	2014.03.23	作成								
日付	no.	氏名	20m	PushUpTest	9m3往復	縦跳び	ランニングジャンプ	オーバーヘッドスロー	30秒シットアップ	Y-YO Test	指高	備注							
2014.03.23	25	Y	9.27	15	5.36	24	14.20	44	46	56	42	10.00	40	33	66	220	36	324	23



# 7. 2020年に向けての活動: 垂直展開

シニアと同じ指標で各カテゴリーを計測することでデータの統一化が可能となる。

主観的・形態測定記録用 → 客観的 & 定性的 → 定量的

測定日 2014.03.23 実施場所 奥山学院高校体育館 (公財) 奥山学院高等学校

チームカテゴリー 高校選抜

フリガナ

No. 氏名 生年月日 年 月 日 年齢 歳

性別 男・女 利き腕 右・左

都道府県名 所属(学校名)

該当ポジションに○をしてください。  
【アウトサイド・センター・セッター・リベロ・その他( )】

2014年 全国高校選抜 バレーボール 体力指数

身長 163.5 cm 体重 59.5 kg

項目	性別	身長	20mスプリント		30秒シットアップ		75kgバレーボール		ランニングジャンプ		Yo-Yo Test		BMI	体脂肪率	体脂肪体量
			1st	2st	1st	2st	1st	2st	1st	2st	1st	2st			
2014.03.23	男	163.5	10.5	12.25	69	19	22	22	10.80	48	56	12	22.0	54	58.9

選手間の比較



● 年齢ごとの目標を立てやすい

項目	記録		備考	
	1st	2st		
形態	身長	cm		
	体重	kg		
	上腕背筋皮厚	mm		
	肩甲骨下角皮厚	mm		
	除脂肪体重	kg		
	BMI			
	指高	片手 cm 両手 cm		
スピード	20mスプリント	10m 1st 秒 2st 秒		
		20m 1st 秒 2st 秒		
敏捷性	プロアジリティー	1st 秒 2st 秒		
	9m3往復	1st 秒 2st 秒		
パワー	下駄	垂直跳び	1st cm 2st cm	
		ランニングジャンプ	1st cm 2st cm	ジャンプ高
		ブロックジャンプ	1st cm 2st cm	ジャンプ高
	3回跳び	1st m 2st m		
	上駄	オーバーヘッドスロー 両5kg & 1kg	1st m 2st m	
柔軟性	肩関節	バックラッチ 右上 cm 左上 cm		
	股関節	開脚テスト		
持久力	動的	片脚ファンクナルリーチ 1st cm 2st cm		
	静的	YO-YO テスト		

個別選手の比較



● 特徴が把握できる

● 強みと弱みを把握できる

※ジャンプ高(=各ジャンプ) 片手指高

(公財) 日本バレーボール協会 製

私は、体力測定実施について体力測定の目的、要領、内容および測定結果の管理、活用について説明をうけましたので、実施を承諾します。

年 月 日 氏名 自署

# 7. 2020年に向けての活動: 水平展開

2012/13シーズン～

男子全チーム参加  
データ交換



- 動画
- 画像
- 分析ファイル
- 資料
- ...



公益財団法人  
日本バレーボール協会



堺ブレイザーズ



パナソニックパンサーズ



東レアローズ



サントリーサンバーズ



豊田合成トレフェルサ



JTサンダーズ



FC東京



ジェイテクトSTINGS

データプロトコルの共通化



# 7. 2020年に向けての活動: 水平展開

2012/13シーズン～

男子全チーム参加  
データ交換

## 日本バレーボール協会

- 画像
- 分析ファイル
- 資料

Vリーグの全試合のデータを強化の人間が確認できる

## Vリーグ各チーム

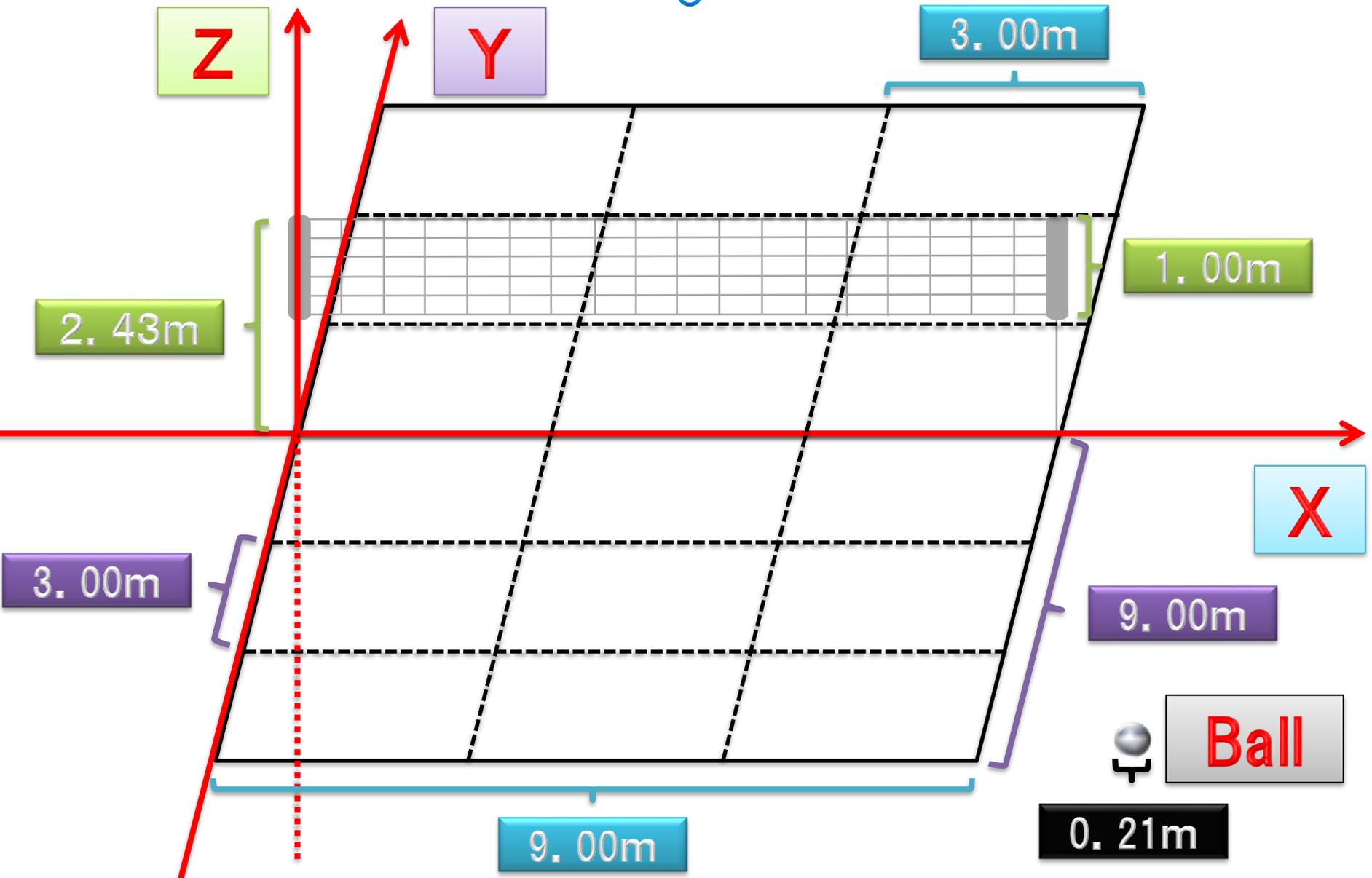


Vリーグの他の試合と全日本のデータを確認できる

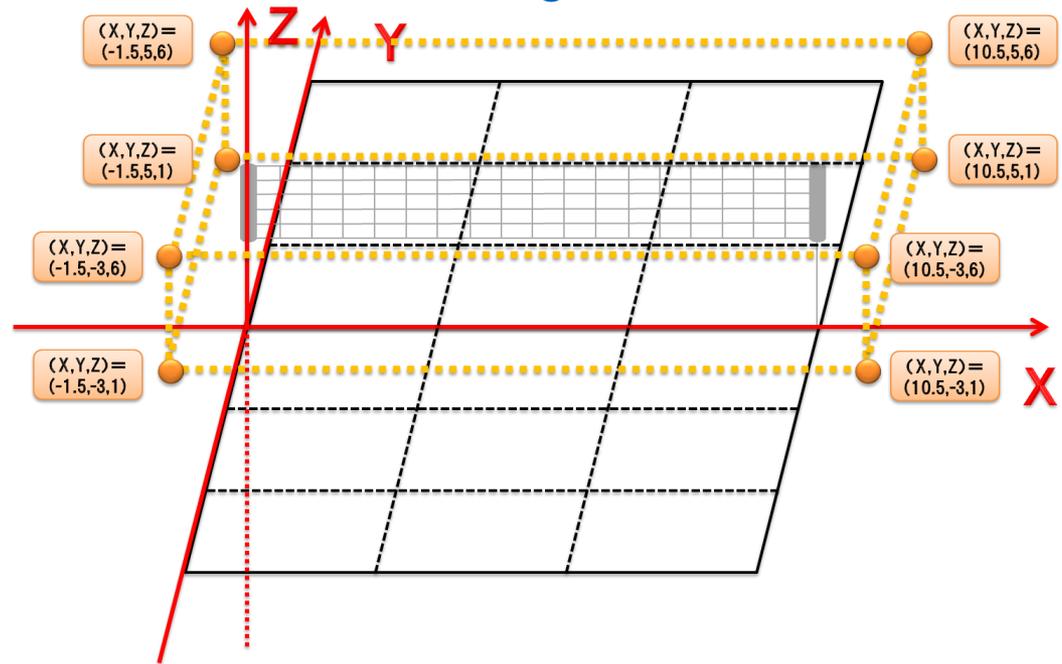
データプロトコルの共通化

V.LEAGUE

# 7. 2020年に向けての活動:ボールの軌跡化



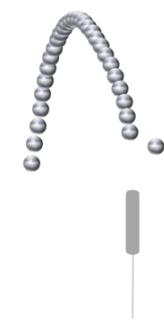
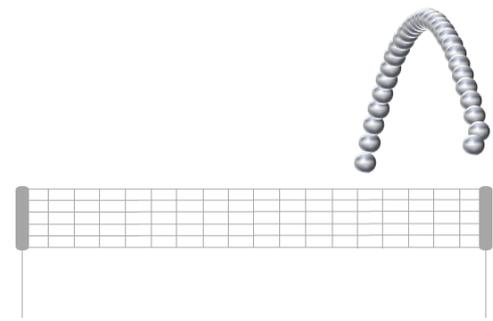
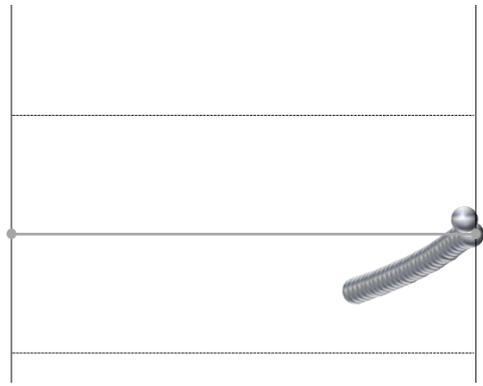
# 7. 2020年に向けての活動: ボールの軌跡化



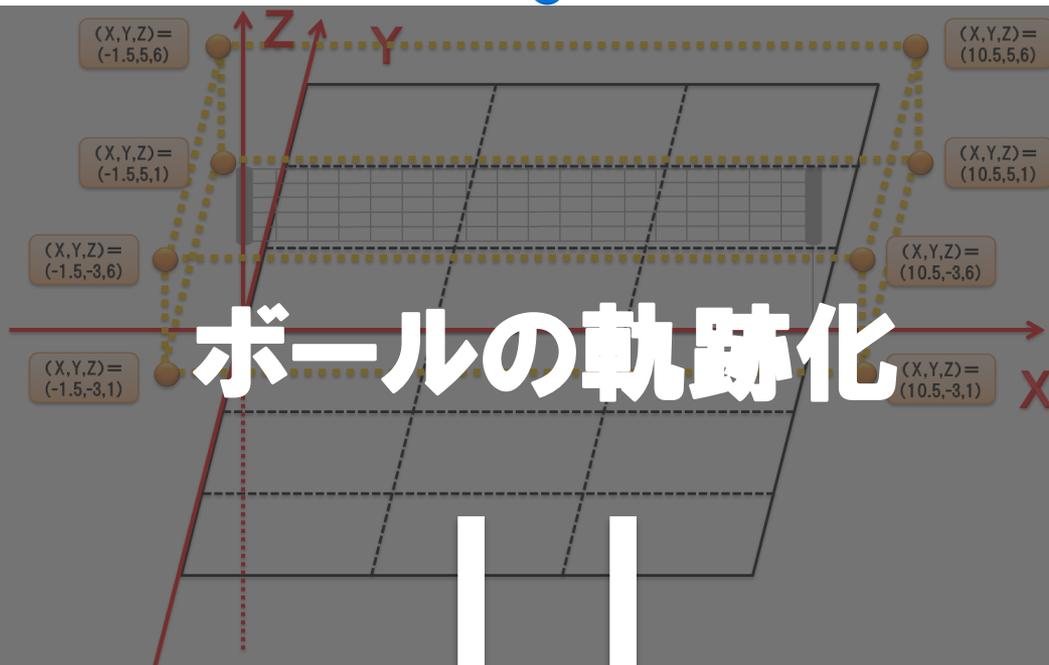
XY座標 Ball:30

XZ座標 Ball:30

YZ座標 Ball:30



# 7. 2020年に向けての活動: ボールの軌跡化

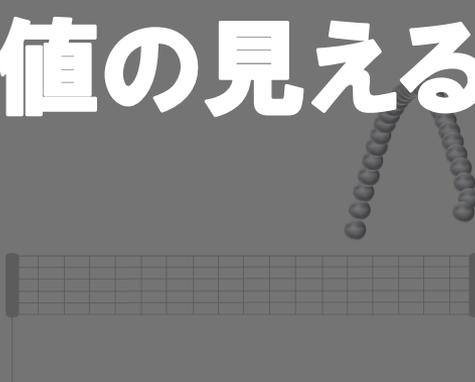
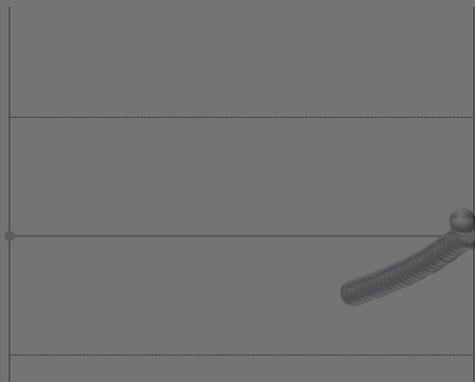


XY座標 Ball:30

XZ座標 Ball:30

YZ座標 Ball:30

数値の見える化



# 7. 2020年に向けての活動：他競技との連携

日本オリンピック委員会・各協会を中心にオープンイノベーションを促進している。



出展：日本スポーツ振興センター（JAPAN SPORT COUNCIL）

# 8. メッセージ:イノベーションの重要性

『成長:量的拡大』を意味しており,『発展:質的転換』を意味している.

**成長** : Growth

**発展** : Development

OLD Type

*Improvement*  
改善

量的拡大  
(A ⇒ A')

NEW Type

*Innovation*  
創新

質的転換  
(A ⇒ B)

(参) コムロコンサルティンググループ 成長と発展 <https://ko-cg.com/gallery/growth-and-development/>

# 8. メッセージ:イノベーションの重要性

『成長:量的拡大』を意味しており、『発展:質的転換』を意味している。

**成長** : Growth

**発展** : Development

Samuel J. Palmisano (IBM CEO)

“Innovate America”, December 15, 2004

*Improvement* *Innovation*  
① 米国が21世紀も引き続き発展を遂げるためには『イノベーション』こそ、唯一最大の原動力である。

② ゲームのルールを変えたものだけが勝つ。

③ 常に新しいモデルを創出し続けるものが生き残れる。

(参) コムロコンサルティンググループ 成長と発展 <https://ko-cg.com/gallery/growth-and-development/>

# 8. メッセージ:風土づくり

イノベーションを起こせる風土づくりには、三位一体の改革が重要である。

環境 集合体 個人  
イノベーションを起こせる風土づくり

(参) コムロコンサルティンググループ 個と集団と組織 <https://ko-cg.com/individual-group-organization/>

# 8. メッセージ:風土づくり

イノベーションを起こせる風土づくりには、三位一体の改革が重要である。

環境

集合体

個

(参) コムロコンサルティンググループ 個と集団と組織の定義 <https://ko-cg.com/gallery/definition-of-individual-group-organization/>

## 8. メッセージ:風土づくり 環境面

### ① 持続的に信頼関係が形成できる環境



OJT・OFF-JT(時間や情報の共有)

### ② 積極的にチャレンジができる環境



資源と権限の移譲

### ③ 職務・職歴を超えた風通しの良い環境



トップダウン+ミドルダウン+  
ミドルアップ+ボトムアップ

# 8. メッセージ:風土づくり 環境面

① 持続的に信頼関係が形成できる環境

イノベーションを起こせる風土づくり

② 積極的にチャレンジができる環境

① 持続的に信頼関係が形成できる環境

② 積極的にチャレンジができる環境

③ 職務・職歴を超えた風通しの良い環境

トップダウン+ミドルダウン+  
ミドルアップ+ボトムアップ

# 8. メッセージ:風土づくり 集合体面

個



## 「個(Individual)」の定義

組織・集団を分割した際の要素の最小単位

集団

≡

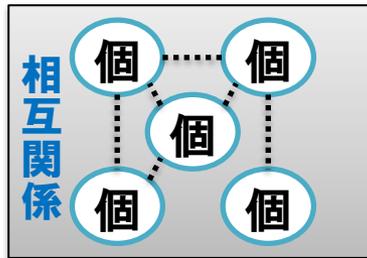
(複数の)個

+

①相互依存の関係, ②個の集まり, ③共通の目標, ④活動

集団

集合体



→ 行動



## 「集団(Group)」の定義

≡①・②・③・④が相互に依存し統合されたもの≡

- ① 相互関係:「複数の個が意識的に互いに頼りにしあうかわり合いの形態」
- ② 集合体:「集団目標達成のために規則的・持続的な相互関係を持つ個の集合体」
- ③ 集団目標:「集団が達成すべき特定の共通目標・共通課題」
- ④ 行動:「集団目標の達成にむけた相互依存的な諸活動」

※自然発生的に形成されたもの

組織

≡

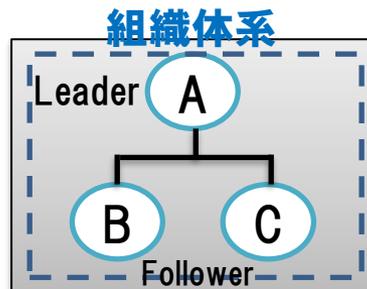
(複数の)個

+

①共通の目標, ②分業と調整, ③人と役割の分離, ④統制活動

組織

組織体



→ 役割行動



## 「組織(Organization)」の定義

≡①・②・③・④が相互に依存し統合されたもの≡

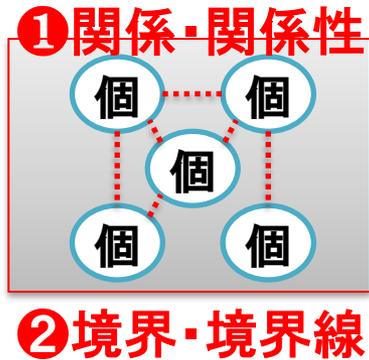
- ① 組織目標:「組織が達成すべき特定の共通目標」
- ② 組織体系:「組織目標達成のために分業と調整をおこない相互作用を持った地位と役割のシステム」
- ③ 組織体:「組織目標達成のために役割に応じて協力しあっている個の集合体」
- ④ 役割行動:「組織目標の達成にむけ意識的に統括された諸活動」

※意図的かつ人工的に形成されたもの

# 8. メッセージ:風土づくり 集合体面

○:個

集団



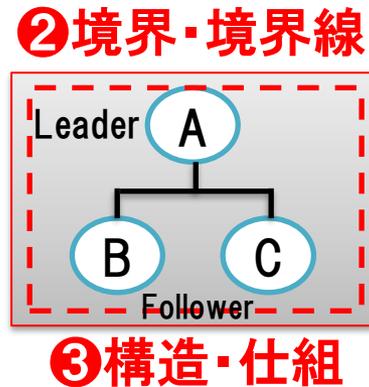
### 集団の4要素

- ① ② 関係・関係性
- ② ③ 境界・境界線
- ③ ① 目標・目的
- ④ ④ 行動

※ ①～④の順番で成立

○:役割(個)

組織



### 組織の4要素

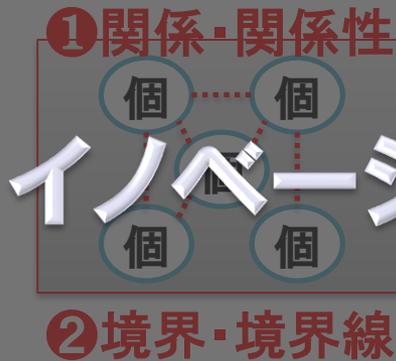
- ① 目標・目的
- ② 境界・境界線
- ③ 構造・仕組
- ④ 役割行動

※ ①～④の順番で成立

# 8. メッセージ:風土づくり 集合体面

○:個

集団



イノベーションを起こせる風土づくり

④行動



集団の4要素

- ① ① 目標・目的
  - ② ② 関係・関係性
  - ③ ③ 境界・境界線
  - ④ ④ 行動
- ※①～④の順番で成立

組織



集団化 > 組織化  
(集合体面)

④役割行動

①目標・目的

組織の4要素

- ① ① 目標・目的
  - ② ② 境界・境界線
  - ③ ③ 構造・仕組
  - ④ ④ 役割行動
- ※①～④の順番で成立

(参) コムロコンサルティンググループ 個と集団と組織 <https://ko-cg.com/gallery/individual-group-organization/>

# 8. メッセージ:風土づくり 個面

現代社会では『理論と実践を拡充／進化するための往復運動』が極めて重要である。

形式知の伝達

ライブラリワーク  
フィールドワーク  
ラボラトリワーク

法則・規範



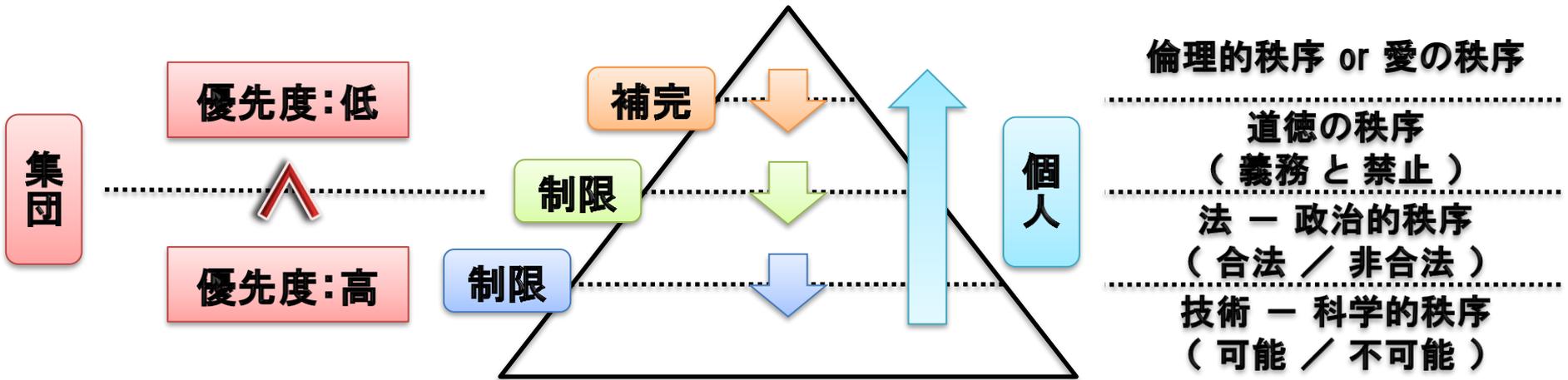
事例・経験

演繹

コンセプトワーク

帰納

暗黙知の形成



# 8. メッセージ:風土づくり 個面

現代社会では「理論と実践を拡充／進化するための往復運動」が極めて重要である。

形式知の伝達

ライブラリワーク  
フィールドワーク  
ラボナリワーク

(道徳的・倫理的側面を重視した上で)

理論と実践の往復運動

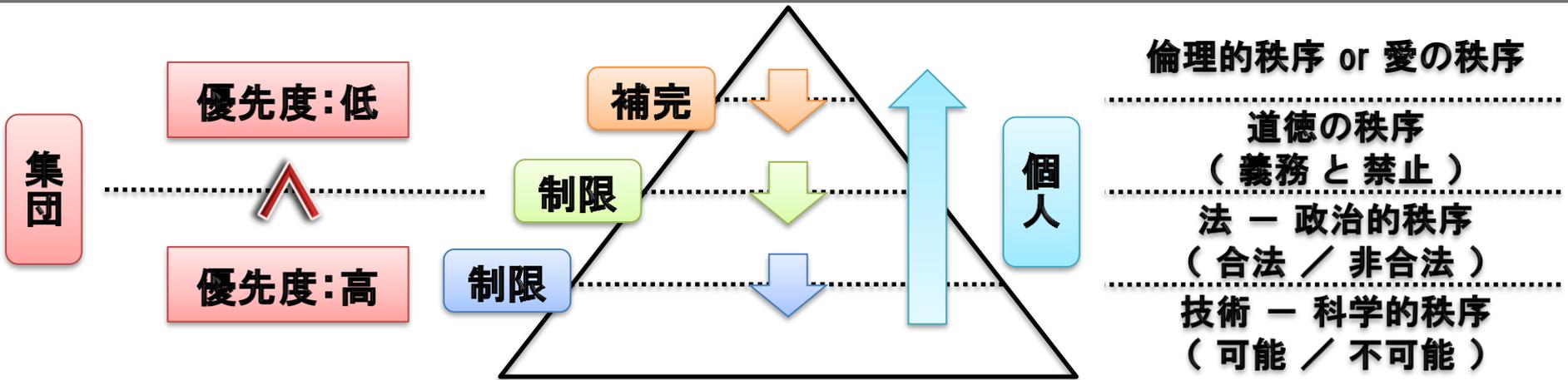
法則・規範

事例・経験

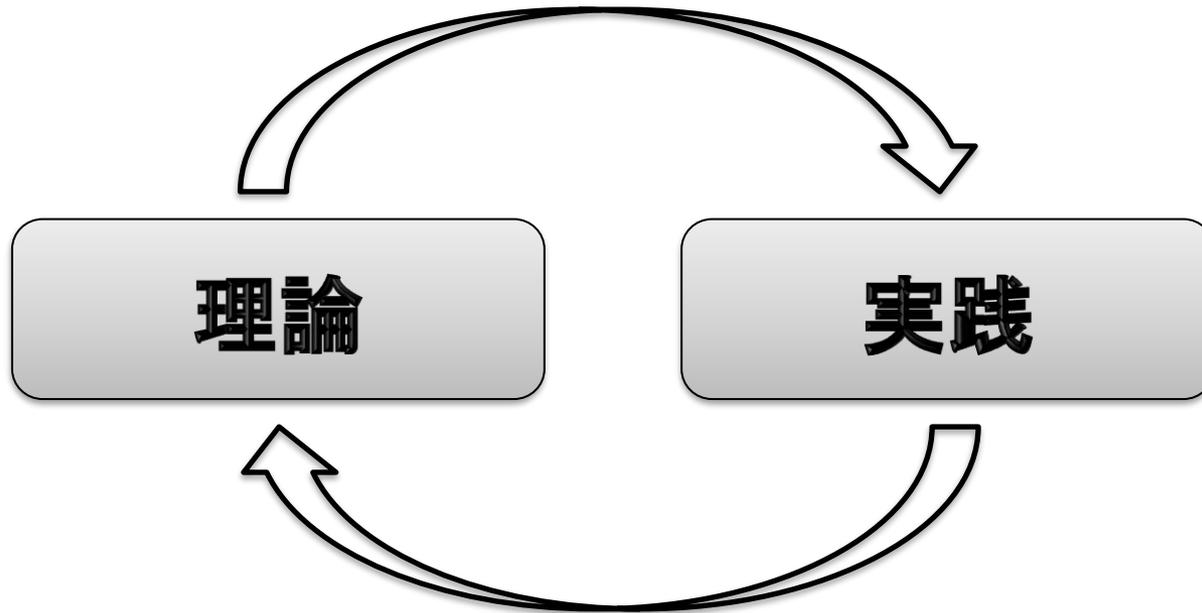
コンセプトワーク

帰納

暗黙知の形成



# 8. メッセージ:風土づくり 個面



有言実行・一所懸命

+

当意即妙

精神面

(信念と勇気と使命感)

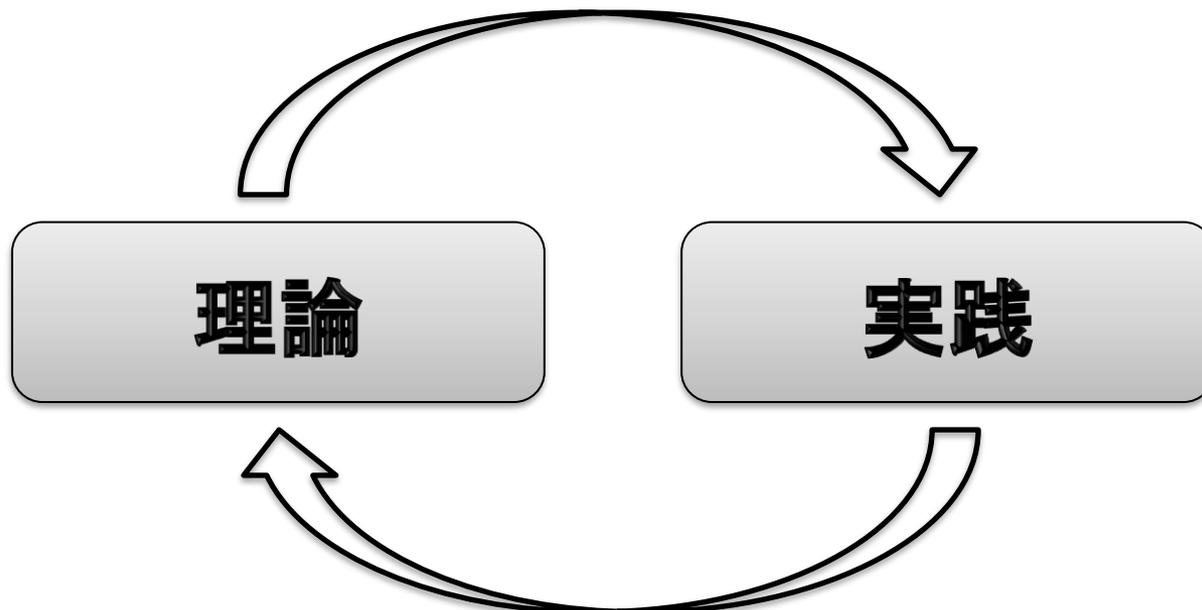
発展マインドを持ちやる気がある

主体的に現在の環境を楽しむ

最後まで徹底的に自分を信じる

(参) コムロコンサルティンググループ 理論と実践 <https://ko-cg.com/gallery/theory-and-practice/>

# 8. メッセージ:風土づくり 個面



有言実行・一所懸命

+

当意即妙

KFS  
Key Factor for Success

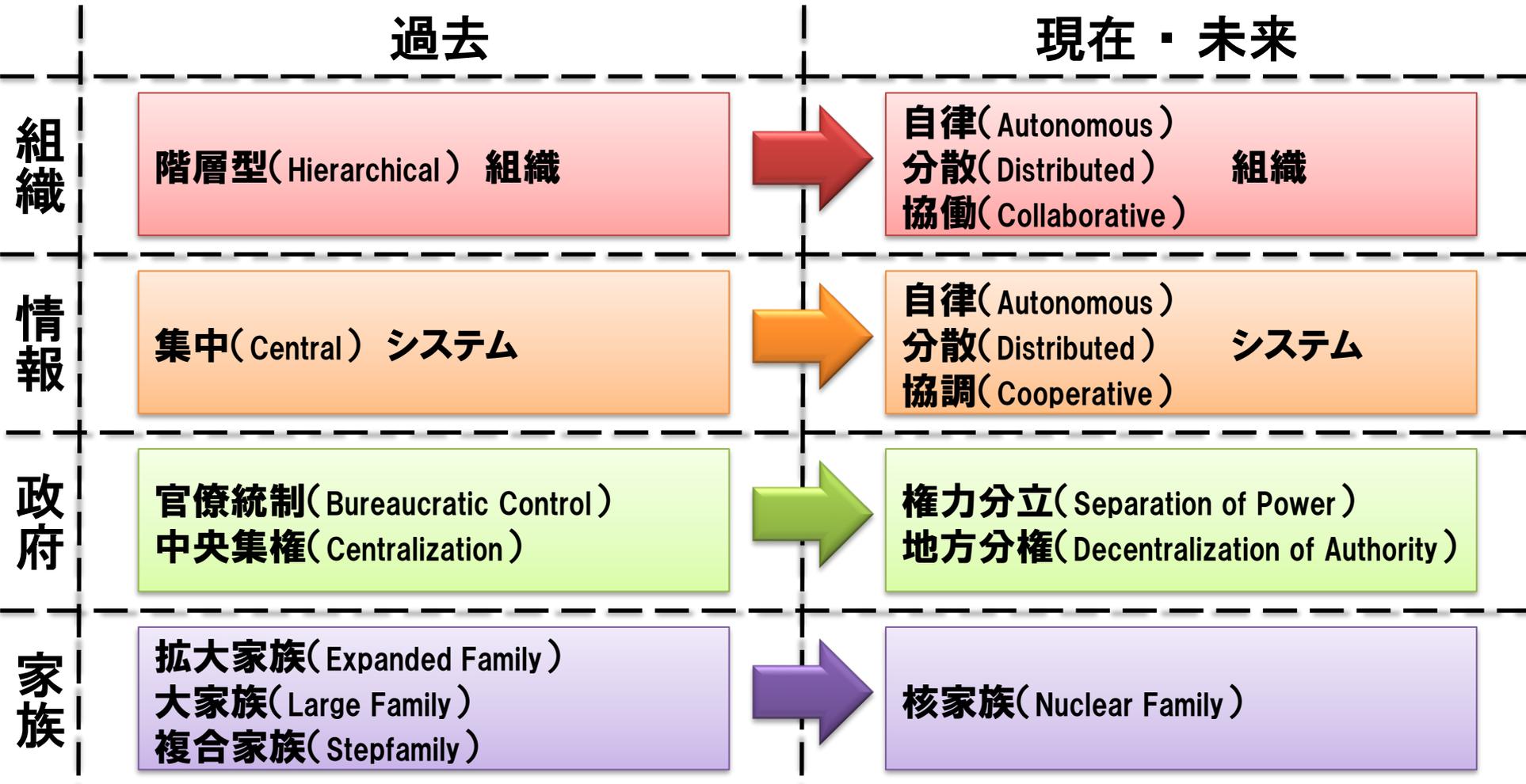
発展マインドを持ちやる気がある

主体的に現在の環境を楽しむ

最後まで徹底的に自分を信じる

# 8. メッセージ:風土づくり 個面

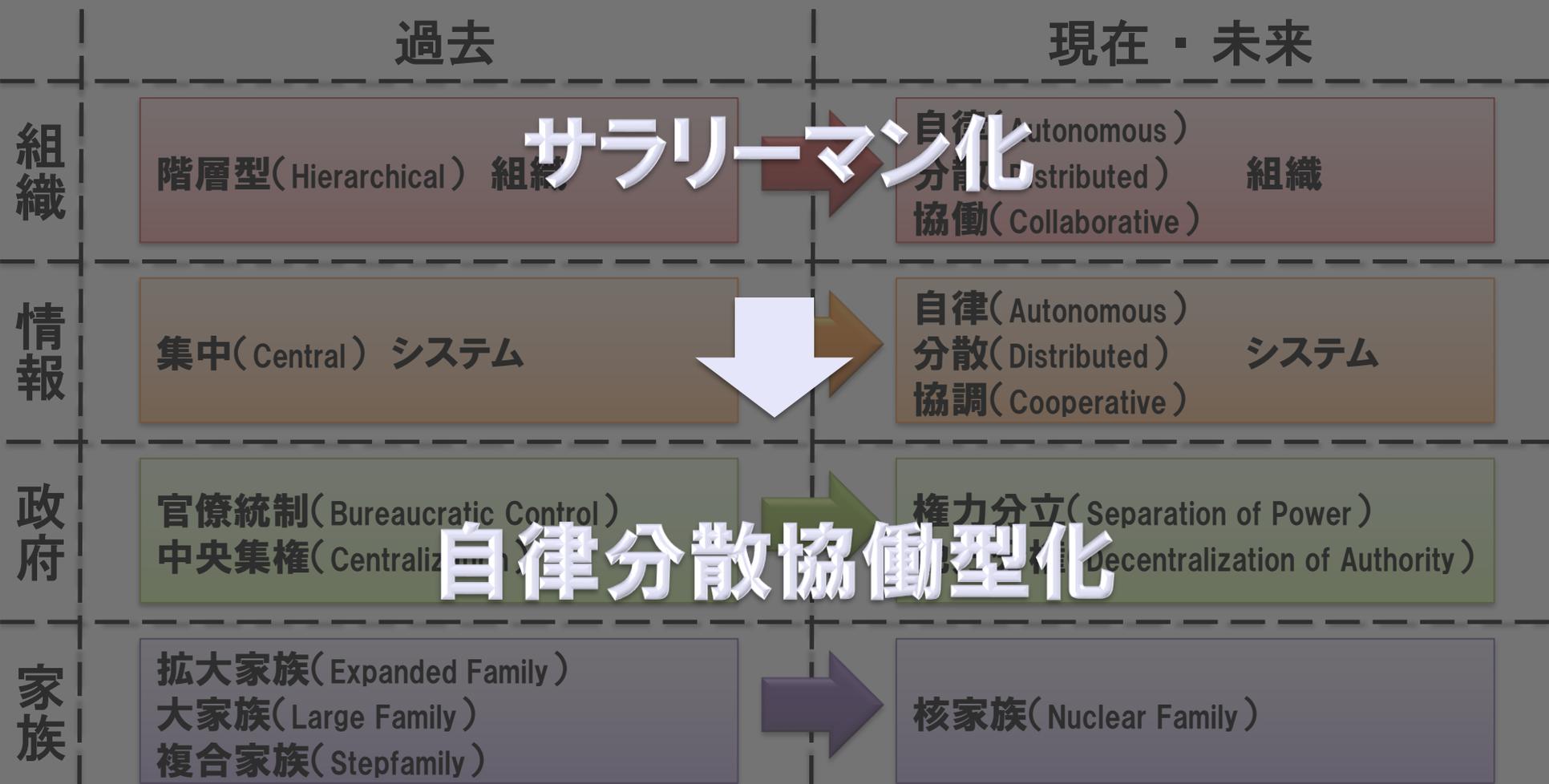
社会的な流れとしても自律・分散・協働の概念は、今後より一層重要となっていく。



(参) コムロコンサルティンググループ 自律分散協働型組織 <https://ko-cg.com/content-autonomous-distributed-collaboration-based-organization/>

# 8. メッセージ:風土づくり 個面

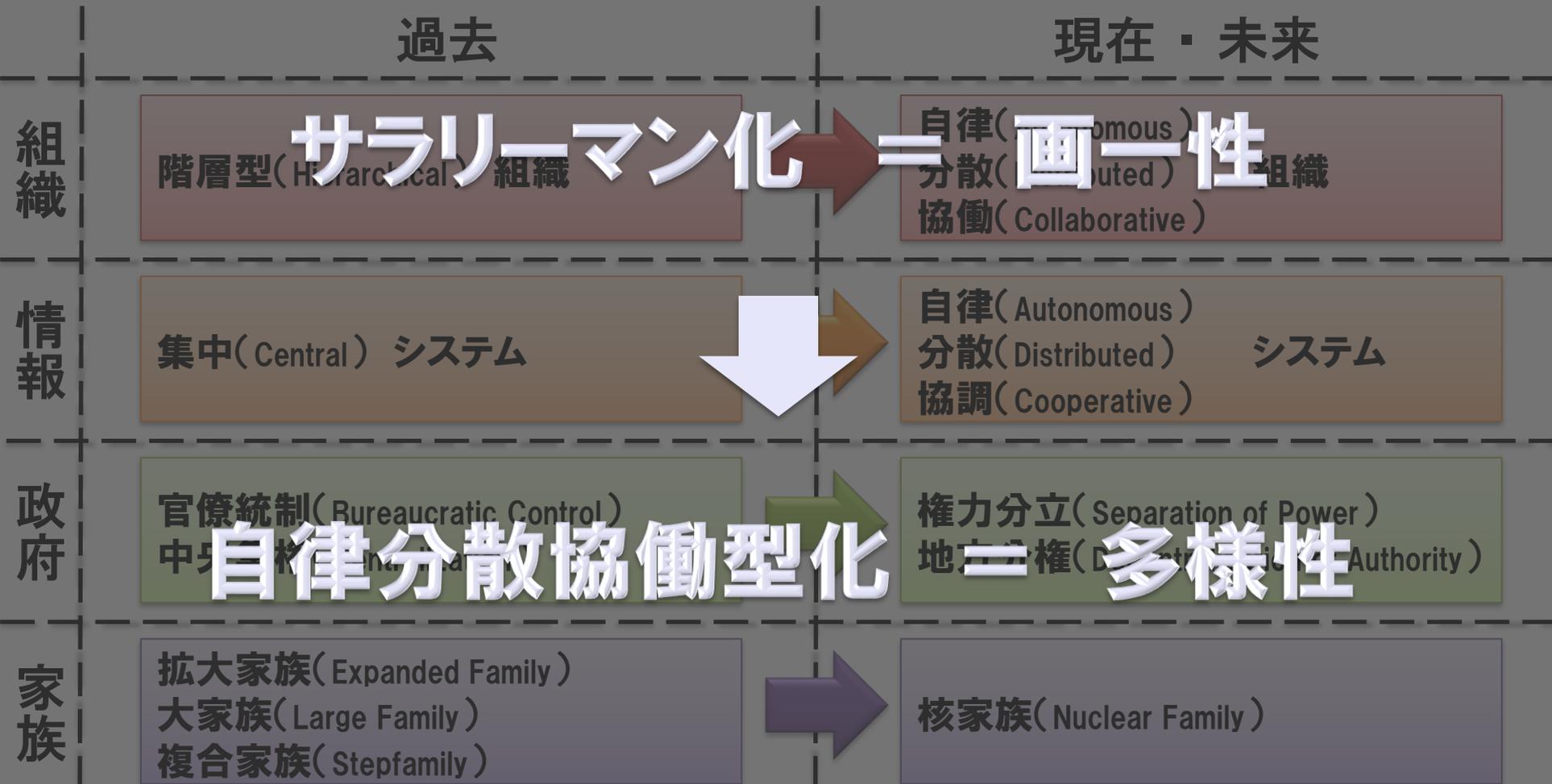
社会的な流れとしても自律・分散・協働の概念は、今後より一層重要となっていく。



(参) コムロコンサルティンググループ 自律分散協働型組織 <https://ko-cg.com/content-autonomous-distributed-collaboration-based-organization/>

# 8. メッセージ: 風土づくり 個面

社会的な流れとしても自律・分散・協働の概念は、今後より一層重要となっていく。



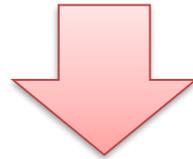
(参) コムロコンサルティンググループ 自律分散協働型組織 <https://ko-cg.com/content-autonomous-distributed-collaboration-based-organization/>

# 8. メッセージ: サラリーマン化からの脱却(2/2)

自律分散共同型組織は、資源や権限の移譲により全員プレイの組織である。

## 「自律・分散・協調型」システム

全体を統括する主体をもたずに、分散して存在する各要素が自律的に行動し、協調的に相互作用しながら、全体としての振る舞いをするシステム



「組織」に読みかえると

## 「自律・分散・協働型」組織

全体を統括する主体をもたずに(創発的で役割に応じて入替可能な多数のミニ・リーダーが存在し)、分散して存在する各要素(従業員orチームメンバー)が自律的に行動し、協調的(協働的)に相互作用しながら、全体としての振る舞いをするシステム(組織)

(参) コムロコンサルティンググループ 自律分散協働組織の定義 <https://ko-cg.com/gallery/definition-of-adc-based-organization/>

# 8. メッセージ: サラリーマン化からの脱却(2/2)

自律分散協働型組織は、資源や権限の移譲により全員プレイの組織である。

自律

「権限移譲により、ユニット内で独自に意思決定が可能な状態」

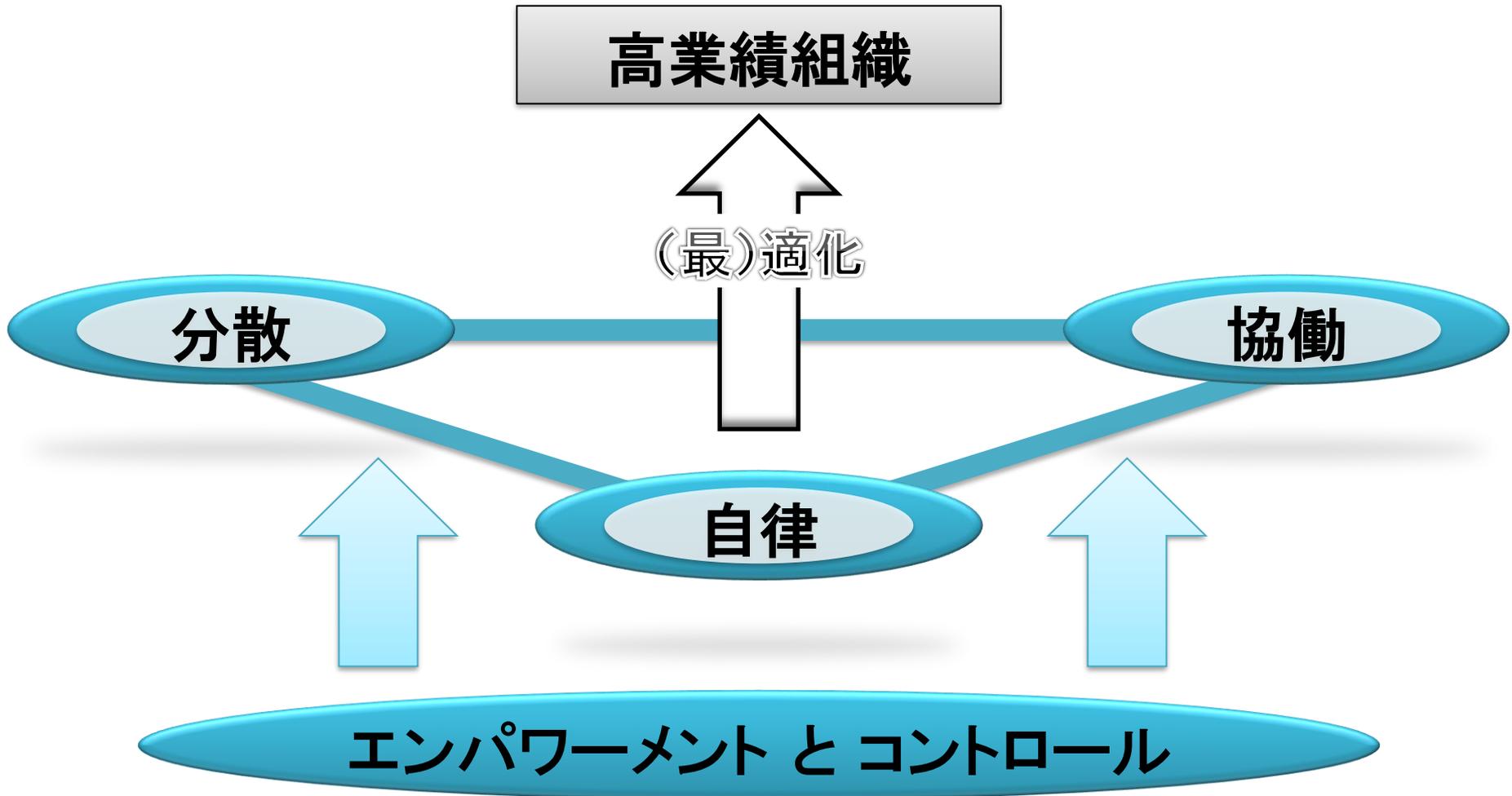
分散

「階層的なメカニズムに支配・干渉されずに、ユニットがばらばらに分かれている状態」

協働

「各ユニット間が機能的に連動・連携している状態」

# 8. メッセージ: サラリーマン化からの脱却(2/2)

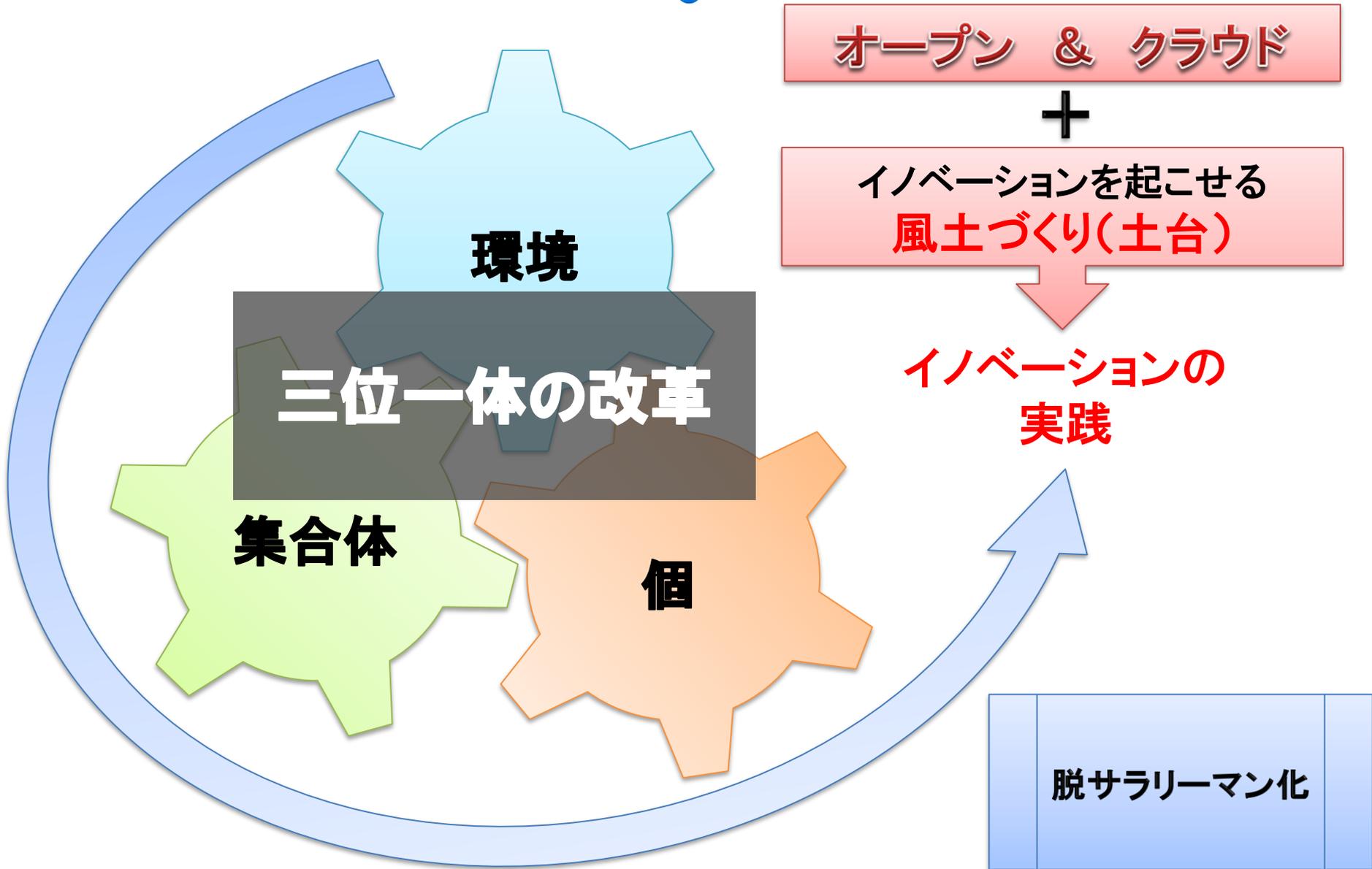


※自律・分散・協働: 要素 (Element 組織の構成要素)

※エンパワーメント・コントロール: ドライバー (Driver 組織の推進力若しくは勢いを与える力)

(参) コムロコンサルティンググループ 自律分散協働型組織の概念 <https://ko-cg.com/gallery/adc-based-organization-concept/>

# 8. メッセージ:纏め



# 8. メッセージ:よくいきる

「一番大切なことは単に生きることそのことではなくて、善く  
生きることである」(ソクラテス プラトン『クリトン』)



①

よく生きる :  
毎日を一生懸命過ごし日々充実した生活を送る

②

良く生きる :  
夢や目標をもち良い結果を出せるよう努力する

③

善く生きる :  
人を愛し人や社会のために善いおこないをする

④

好く生きる :  
自分にとって偽りの無い好ましい生き方をする



 **KCG** Komuro Consulting Group  
Our Tagline : The Insatiable Quest for Special "ONE"

<https://ko-cg.com/>

Thanks for Your Mighty Smile.  
Live, Love, Laugh and be Happy !



**アントレプレナーとイノベーターが  
いつの時代も新たな世界や未来の創り手となる**

**- Japan as No.1 "AGAIN" -**

**Masashi KOMURO**

<https://ko-cg.com/ceo/>

