

世界デジタルカンファレンス2021



企業変革としてのDX

July 5, 2021

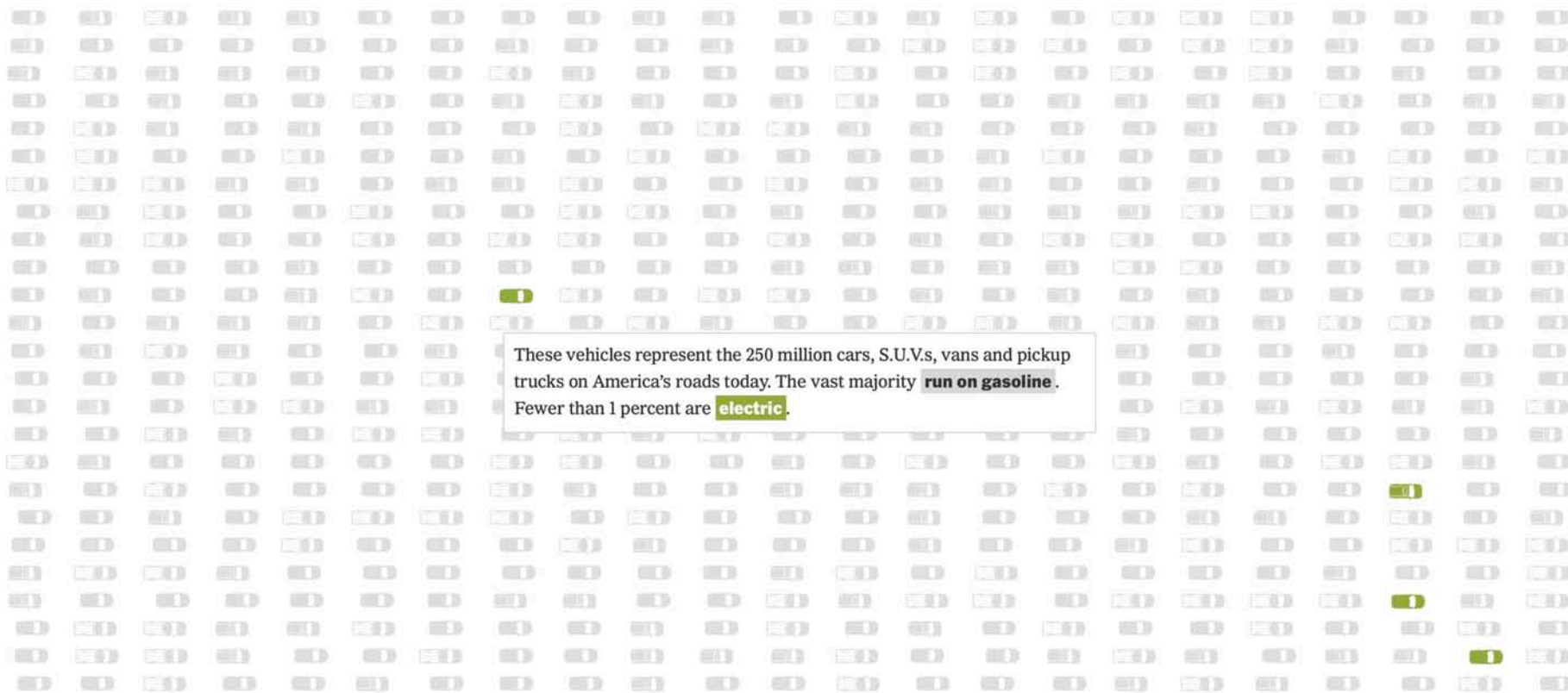
一橋ビジネススクール

IMD
一條和生



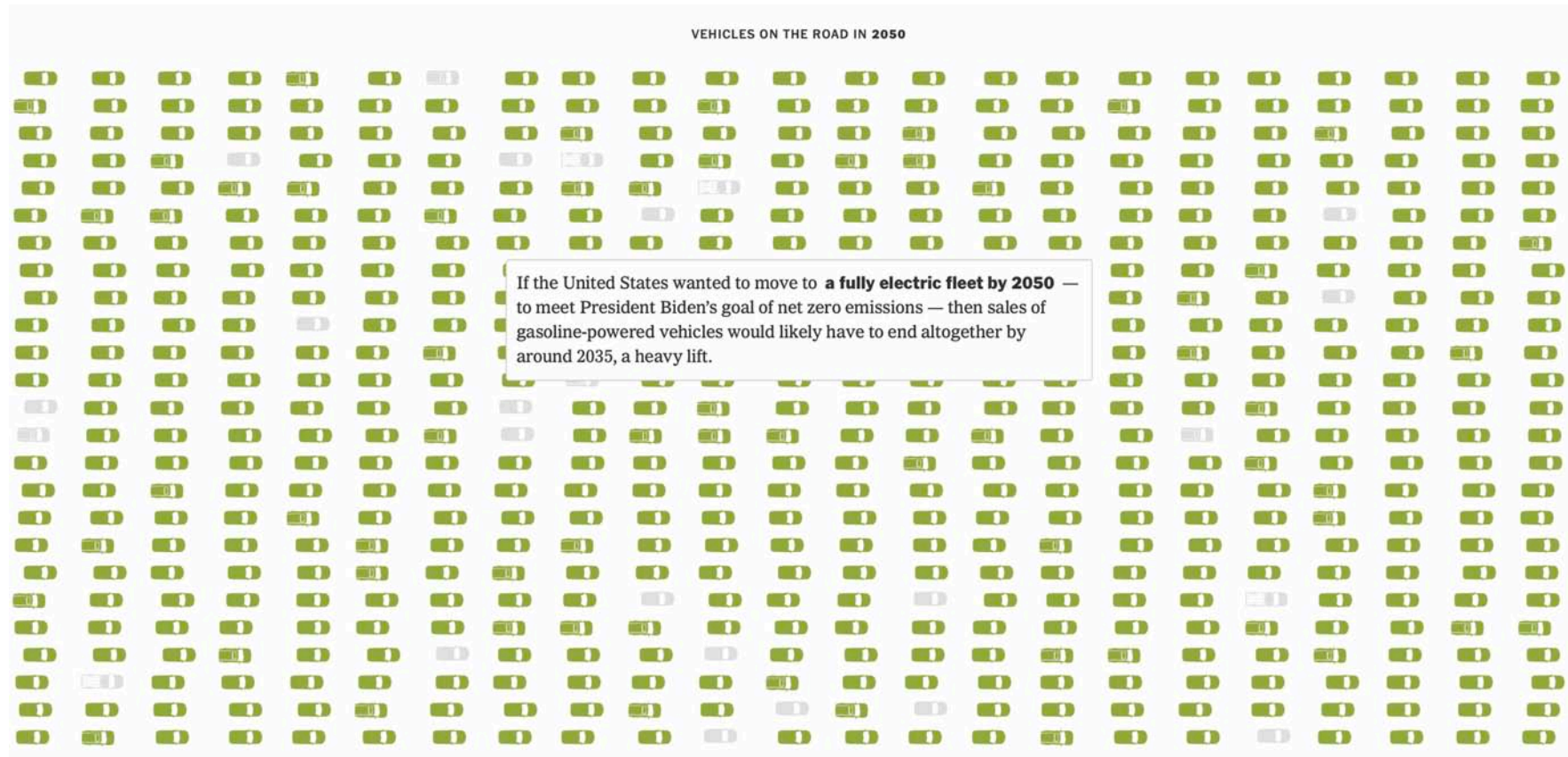
モビリティの世界におけニュー・ノーマル

VEHICLES ON THE ROAD IN 2021



<https://www.dropbox.com/s/x5ch5ae7s47oq3a/Screen%20Shot%202021-05-10%20at%2015.50.30.png?dl=0>

モビリティの世界におけニュー・ノーマル



https://www.nytimes.com/interactive/2021/03/10/climate/electric-vehicle-fleet-turnover.html?name=stylIn-electric-cars®ion=TOP_BANNER&block=storyline_menu_recirc&action=click&pgtype=Article&variant=show&is_new=false

CASE

Connected
Autonomous
Shared and Services
Electric

DX in the World of Mobility

モビリティの未来をリードするTesla



Trade prices are not sourced from all markets

<https://finance.yahoo.com>

Market Value of Tesla: \$663.465 Bill (as of June 29, 2021)

Tesla > Toyota or HONDA + VW + GM

G.M. Will Sell Only Zero-Emission Vehicles by 2035

The move, one of the most ambitious in the auto industry, is a piece of a broader plan by the company to become carbon neutral by 2040.

https://www.nytimes.com/2021/01/28/business/gm-zero-emission-vehicles.html?name=style-electric-cars®ion=TOP_BANNER&block=storyline_menu_recirc&action=click&pgtype=Article&variant=show&is_new=false

Why Japan Is Holding Back as the World Rushes Toward Electric Cars

The country's stance would seem to put it on the wrong side of market trends. But with its huge investment in gasoline-electric hybrids, it has big reasons to proceed slowly.

<https://www.nytimes.com/2021/03/09/business/electric-cars-japan.html?searchResultPosition=3>

現在から未来へ向けた変革のスタート



<https://toyota.jp/mirai/>



<https://www.honda.co.jp/honda-e/>

DX by CX

DXは変革のリーダーシップを必要とする

アナログの限界：DXはここでも課題

一元的な記録・管理システムがない

さらに別の専門家が強調するのは、自治体任せにならないようにするための、国のシステムが無いことです。

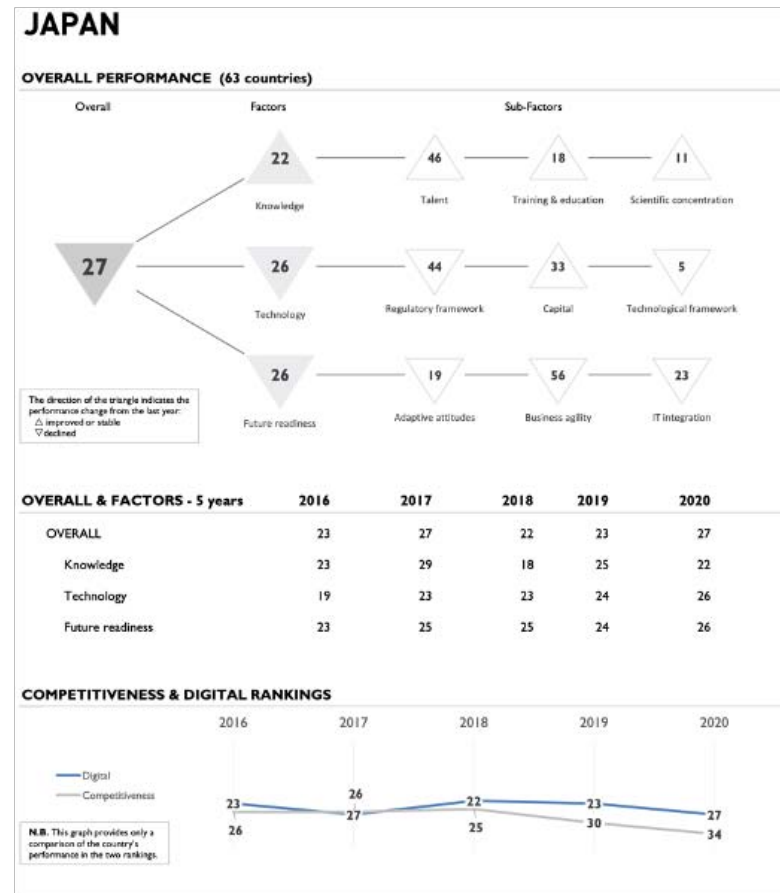
海外では、国が一元的に国民のワクチン接種の記録・管理をするシステムが導入されている国もありますが、日本にはありません。



日本では、自治体が住民票をもとに対象者にクーポンを郵送し、ワクチン接種を希望する人は電話やインターネットを通じて予約をしたうえで接種場所にクーポンを持って出向くという仕組みが取られています。

<https://www3.nhk.or.jp/news/html/20210513/k10013026071000.html>

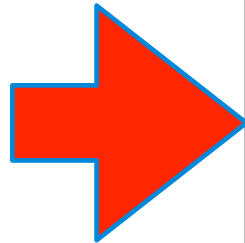
日本のDX：不都合な真実



Source: IMD

全63力國中27位

DXとコロナ禍：グローバルマインドセットの欠如



人材の国際経験で世界最下位

KNOWLEDGE

Subfactors	2016	2017	2018	2019	2020
Talent	30	41	36	46	46
Training & education	28	31	14	19	18
Scientific concentration	14	16	12	11	11

Talent	Rank	Training & education	Rank	Scientific concentration	Rank
Educational assessment PISA - Math	5	Employee training	28	Total expenditure on R&D (%)	6
International experience	63	Total public expenditure on education	55	Total R&D personnel per capita	18
Foreign highly-skilled personnel	54	Higher education achievement	8	Female researchers	56
Management of cities	14	Pupil-teacher ratio (tertiary education)	1	R&D productivity by publication	16
Digital/Technological skills	62	Graduates in Sciences	44	Scientific and technical employment	37
Net flow of international students	26	Women with degrees	8	High-tech patent grants	4
				Robots in Education and R&D	4

TECHNOLOGY

Subfactors	2016	2017	2018	2019	2020
Regulatory framework	37	37	40	42	44
Capital	29	33	33	37	33
Technological framework	3	6	4	2	5

Regulatory framework	Rank	Capital	Rank	Technological framework	Rank
Starting a business	44	IT & media stock market capitalization	9	Communications technology	35
Enforcing contracts	36	Funding for technological development	39	Mobile Broadband subscribers	1
Immigration laws	56	Banking and financial services	40	Wireless broadband	2
Development & application of tech.	45	Country credit rating	31	Internet users	5
Scientific research legislation	45	Venture capital	34	Internet bandwidth speed	19
Intellectual property rights	33	Investment in Telecommunications	52	High-tech exports (%)	22

FUTURE READINESS

Subfactors	2016	2017	2018	2019	2020
Adaptive attitudes	15	14	13	15	19
Business agility	33	57	55	41	56
IT integration	15	18	15	18	23

Adaptive attitudes	Rank	Business agility	Rank	IT integration	Rank
E-Participation	4	Opportunities and threats	63	E-Government	14
Internet retailing	16	World robots distribution	2	Public-private partnerships	46
Tablet possession	21	Agility of companies	63	Cyber security	45
Smartphone possession	21	Use of big data and analytics	63	Software piracy	2
Attitudes toward globalization	50	Knowledge transfer	45		
		Entrepreneurial fear of failure	32		

Source: IMD

感染症に対する認識の違いー世界との隔絶

- 人類の歴史は感染症との戦いーSARS、MERS、そしてコロナ
- 旧植民地との歴史的な関係からアフリカとの間で人の移動が今でも活発なヨーロッパ
- アメリカにおいては感染症の研究と対策は国家安全保障上の重要アジェンダ
 - 炭疽菌（2001年のバイオテロ）
 - モデルナへの連邦政府からの24億ドルを超える財政支援

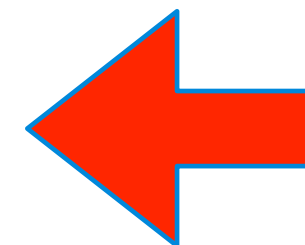
コロナ対策やワクチンには、国とそこで生活する人々の危機意識が如実に反映

DXとコロナ禍：Agilityの欠如

KNOWLEDGE					
Subfactors	2016	2017	2018	2019	2020
Talent	30	41	36	46	46
Training & education	28	31	14	19	18
Scientific concentration	14	16	12	11	11
Talent	Rank	Training & education		Rank	Scientific concentration
Educational assessment PISA - Math	5	Employee training	28	Total expenditure on R&D (%)	6
International experience	63	Total public expenditure on education	55	Total R&D personnel per capita	18
Foreign highly-skilled personnel	54	Higher education achievement	8	Female researchers	56
Management of cities	14	Pupil-teacher ratio (tertiary education)	1	R&D productivity by publication	16
Digital/Technological skills	62	Graduates in Sciences	44	Scientific and technical employment	37
Net flow of international students	26	Women with degrees	8	High-tech patent grants	4
				Robots in Education and R&D	4
TECHNOLOGY					
Subfactors	2016	2017	2018	2019	2020
Regulatory framework	37	37	40	42	44
Capital	29	33	33	37	33
Technological framework	3	6	4	2	5
Regulatory framework	Rank	Capital		Rank	Technological framework
Starting a business	44	IT & media stock market capitalization	9	Communications technology	35
Enforcing contracts	36	Funding for technological development	39	Mobile Broadband subscribers	1
Immigration laws	56	Banking and financial services	40	Wireless broadband	2
Development & application of tech.	45	Country credit rating	31	Internet users	5
Scientific research legislation	45	Venture capital	34	Internet bandwidth speed	19
Intellectual property rights	33	Investment in Telecommunications	52	High-tech exports (%)	22
FUTURE READINESS					
Subfactors	2016	2017	2018	2019	2020
Adaptive attitudes	15	14	13	15	19
Business agility	33	57	55	41	56
IT integration	15	18	15	18	23
Adaptive attitudes	Rank	Business agility		Rank	IT integration
E-Participation	4	Opportunities and threats	63	E-Government	14
Internet retailing	16	World robots distribution	2	Public-private partnerships	46
Tablet possession	21	Agility of companies	63	Cyber security	45
Smartphone possession	21	Use of big data and analytics	63	Software piracy	2
Attitudes toward globalization	50	Knowledge transfer	45		
		Entrepreneurial fear of failure	32		

Source: IMD

ビジネスのアジリティで世界最下位



DXとコロナ禍：Agilityの欠如

イギリスは去年春から準備



イギリスでは、去年12月からワクチンの接種が始まりました。ただ、去年春にはすでにワクチンを一部確保するなど準備はすでに始まっていました。そして予想される混乱を避ける取り組みも行われてきました。

まず、イギリスには大規模な接種を進めるのに柱となる組織、体制があります。NHSと呼ばれる公的な医療制度とその組織、そしてかかりつけ医の存在です。

NHSは、国によって運営され、無料で医療を受けられる制度です。組織として医師や看護師など130万人のスタッフを雇用していて、地域にあるかかりつけ医や病院は基本的にはNHSによって運営されています。イギリスに住む人はNHSのもとで、誰もが基本的に、地域のかかりつけ医に登録しています。

2020年10月には、通常であれば接種を行う資格のない人も、一定のトレーニングを受ければ接種を行うことができるように法律改改正したイギリス

<https://www3.nhk.or.jp/news/html/20210513/k10013026071000.html>

COVID-19の問題に日本の問題が示される

- コロナ禍をめぐる日本の変化：世界の優等生から世界の劣等生へ
 - 日本独自のやり方への固執
 - 有事と平常時の切り替えができず
 - アナログの世界
- 世界とは隔絶された日本—感染症での知識創造を放棄、危機感の薄さ、体制の欠如
 - 研究開発投資のストップ
 - 保健所も縮小
 - ワクチン副反応で国に対する厳しい判決：ワクチンは社会的防衛から個人の防衛へ（1994年、予防接種法改正）

失敗の本質：今でも繰り返される問題



昭和59年と変わっていない令和3年の日本

失敗の本質：今でも繰り返される問題



日本企業は過去30年、変革できなかった

失敗の本質：今でも繰り返される問題



国際経験の不足、アジリティの欠如など長
年の問題を解決せずにDXでは成功しない

本質を捉えず流行に飛びつく

経営の流行に飛びつき、同質化、体力消耗戦を招いた平成

何のためにDXを行うのか

DX:
デジタルテクノロジーを駆使して未来を創造する

DXは目的ではない：未来創造の手段

公共善、全体善を具現する自社独自の未来創造

社内から共感、社会から共感—とりわけ新世代Gen Zからの共感

未来創だからこそ新世代Gen Zからの共感

Exhibit 1 Today's young people differ from yesterday's.

	B Baby boomer 1940–59	X Gen X 1960–79	Y Gen Y (millennial) 1980–94	Z Gen Z 1995–2010
Context	• Postwar • Dictatorship and repression in Brazil	• Political transition • Capitalism and meritocracy dominate	• Globalization • Economic stability • Emergence of internet	• Mobility and multiple realities • Social networks • Digital natives
Behavior	• Idealism • Revolutionary • Collectivist	• Materialistic • Competitive • Individualistic	• Globalist • Questioning • Oriented to self	• Undefined ID • “Communaholic” • “Dialoguer” • Realistic
Consumption	• Ideology • Vinyl and movies	• Status • Brands and cars • Luxury articles	• Experience • Festivals and travel • Flagships	• Uniqueness • Unlimited • Ethical

McKinsey&Company



Source: Wikipedia

<https://www.mckinsey.com/industries/consumer-packaged-goods/our-insights/true-gen-generation-z-and-its-implications-for-companies#>

新型コロナの教訓： 緻密な計画を作っても大変化の前には無意味

変化が常態の時代

—Over analysis Over planning Over complianceとの訣別—

Inside-out First Then Outside-In

DXを通じて何を実現したいのか
—DXでも最初に思いありき、人間ありき—

初めに志ありき

問われるのは生き方
—DXもアナログに始まる—

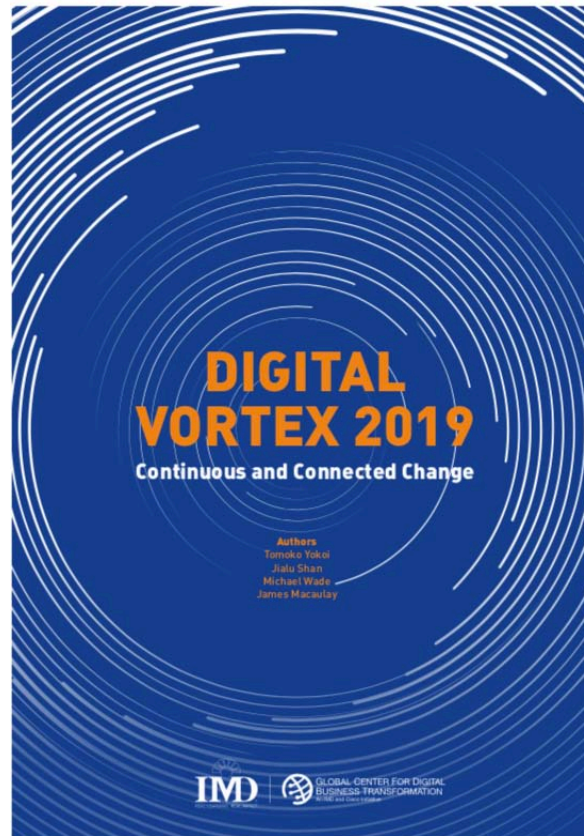
自社のPurposeにかなった事業構想に対する「腹落ち感」、「納得感」、「共感」

経営フィロソフィーを社員一人一人が「自分ごと化」



DX: X は変革を意味する

だからこそCX(Corporate Transformation)



Source: IMD

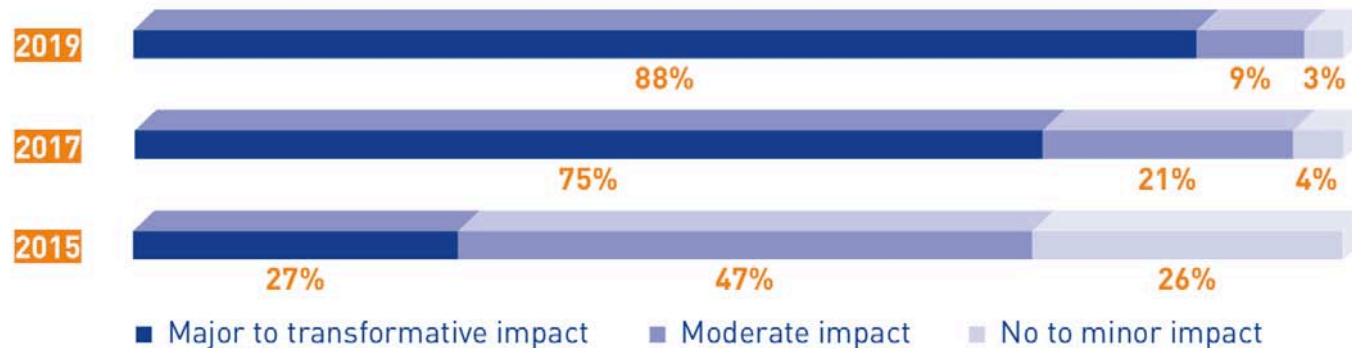
THE DIGITAL TRANSFORMATION GAP

Digital disruption has grown to become a major force across industries. Our data reveals that 88% of executives believe that digital disruption will have a major or

transformative impact on their industries, compared with only 27% in 2015 (see Figure 2).

FIGURE 2: A SIGNIFICANT RISE IN THE IMPACT OF DIGITAL DISRUPTION

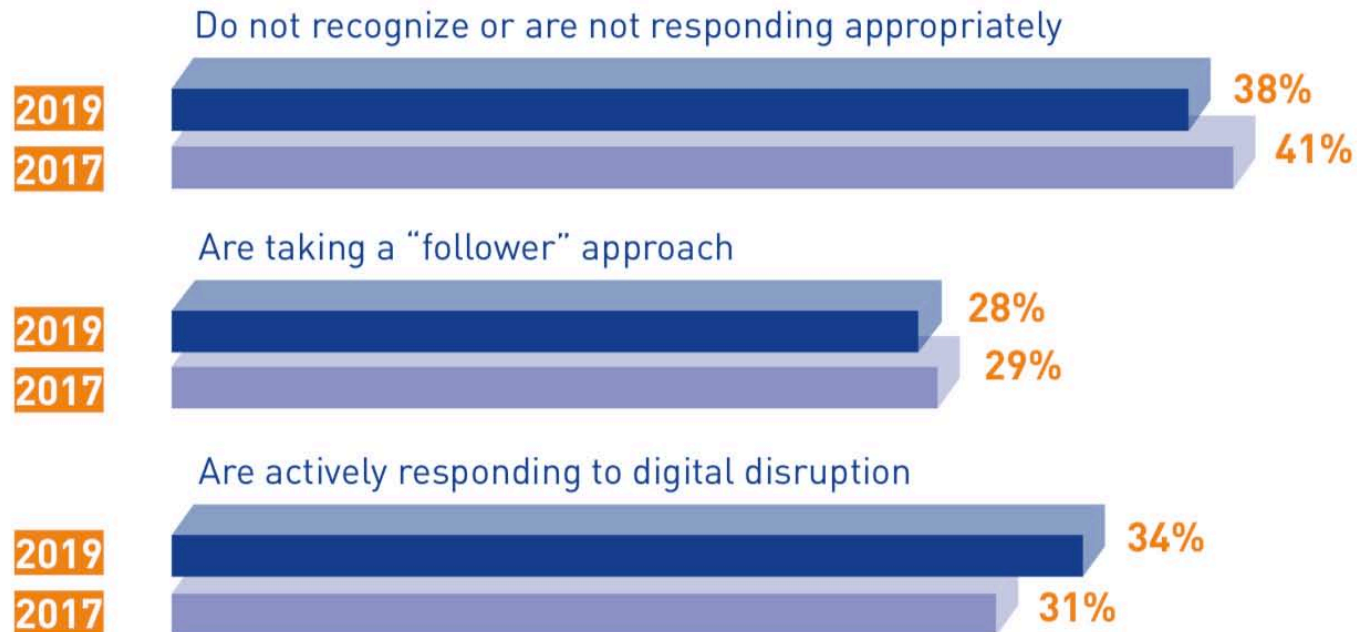
How significant will the impact of digital disruption be on your organization?



Source: IMD

FIGURE 3: A SMALL CHANGE IN ATTITUDES TOWARDS DIGITAL DISRUPTION

The majority of my company's leaders...



Source: IMD

オーケストレーション：CEOのタクトで組織が連動



(Barros & Barros/Stone/Getty Images Plus)

様々な部署で行われているイノベーションを目指した活動をリンクさせる（結合）
一個々の活動が部分最適にならないようにする

Weak Tiesを変革に活用する

OWP liVe 2021
29 June - 1 July 2021

OWP
ORCHESTRATING
WINNING
PERFORMANCE
liVe

OWP liVe

70+ hot topics and trends, OWP liVe 2021 promises you a very exciting program! We warmly invite you and your teams to join us.

Weak Tiesを拡げる

- Strong Ties: 同部門内、自社内での結合
- Weak Ties: 他部門、社外との結合

M. Granovetter, Strength of Weak Ties (1973)
弱い結合の方が人々を新しい世界に導く

<https://www.imd.org>

新しいエクセレント・カンパニー



変革できる企業がエクセレントカンパニー



Please enjoy an exciting leadership journey!