

GE Global Innovation Barometer 2014 調查結果

September 30, 2014 日本GE コーポレートコミュニケーション本部

Imagination at work.

GEグローバル・イノベーション・バロメーターについて

世界26か国でおこなわれるGEグローバルイノベーションバロメーター(IB)はイノベーション戦略に対する企業の取り組みに対するシニア経営者層へのオピニオン調査として行われて今年で4年目となりました。

このIBは調査コンサルティング会社であるエデルマン・ バーランド社によって実施され、複雑でグローバル化す る企業環境になかでイノベーションに関する認識がど のように変化しているかを探るものです。

それぞれの国で開発されているイノベーションに対する 枠組みをグローバルの経営者がどのように評価しているか、また効率的な**政策**から支援策に至るような詳細 についても調査しています。

変化し続ける経済環境のなかで国際的な企業各社が どのようにイノベーションの実践・戦略を採用している かをより理解するために**会社中心的なアプローチ**を採 用しています。



GE Global Innovation Barometer 2014 調査概要

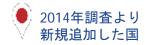
● 調査手法:電話調査(各国の言語にて)

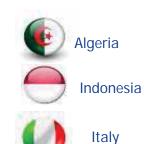
調査対象者:3,209名

※すべての調査対象者はイノベーション戦略やそのプロセスに直接的に携わっている。(Cレベルは31%に及ぶ)

- 調査対象者・平均年齢:44歳
- 平均調査時間: 35~40分
- 調査時期:2014年4月2日~5月30日
- 調査企業の28%はグローバルに事業を展開 調査対象企業の平均社員数:650名









Kenya

GE Global Innovation Barometer 2014 イノベーションに対する包括的な評価項目

1

イノベーションの理想と課題

理想的なイノベーションのプロセス 今日における推進力と障壁

理想的なイノベーションプロセスとは



- 計画により実行、又は自発性に従って実行
- 統合、又は自立したもの
- 社内または協業によるもの
- 保護的又は開放的
- ローカル又はグローバル

イノベーションを成功させるための原動力と課題は…



一般的に?

あなたの企業では?

特定業種におけるイノベーションとは:



ヘルスケア分野の品質を追求するためのイノベーションとは



エネルギーに対する諸課題を解決するためのイノベーションとは

2

イノベーションの政策的枠組

国と公的な政策 国主導のイノベーション開発の枠 組み



どこがもっともイノベーションが 進んでいる国か

各国ではどのような施策が得意か?

- 多次元の調査?効果的な知的財産権のシステム?民間の投資ファンド?
- 公的機関は何をしているか?機能しているか?
- 中小企業に十分なサポートが行われているか
- 適切な予算配分が行われているか公的政策-最も優先度の高い施策は何であるべきか
 - 知的財産保護
 - 人材開発とそのカリキュラム
 - 民間と公的機関の関係性
 - 公的な調達判断を通じたイノベーション施策とは

[3]

イノベーションの傾向と実践

イノベーションの傾向と実践 通説と現実

企業における知名度や準備の状況



- 技術の融合
- コラボレーション
- インダストリアル・インターネット
- ビッグデータ

インダストリアル・インターネット の影響度...



- 雇用環境において
- 新たな「産業革命」をリードしているか?

ビッグデータ、データサイエンスは単なる流行言葉かそれとも…

- 優先順位は
- 社内のリソースは
- 投資に見合うか



調査結果ハイライト 1. 理想的な「イノベーション」

- 日本の経営層は、イノベーションを成功させるために以下の優先事項を挙げた。
 - 1位「顧客理解や市場変化予測」79%(84%)
 - 2位「有能で技術をもつ社員を惹きつけ、会社に留めること」64%(79%)
 - 3位「新しい技術にすばやく適応し、実装すること」57%(67%)
- しかし、イノベーションを推進するために「顧客理解や市場変化予測」について現在取り組んでいると回答したのはわずか13%(33%)であり、「有能な社員を引き留め、新たな技術にすばやく対応すること」とし、取り組んでいると回答したのは9%(25%)であった。
- 日本の企業経営者がイノベーションをおこすために直面している課題は、
 - 「規模拡大のための能力不足」24%(24%)
 - 「斬新で破壊的なアイディアを生みだす能力不足」18%(21%)
 - 「新たなアイディアをサポートするビジネスモデルをどのように利益がでるようにするかが困難」16%(18%)と回答
 - ※それぞれ()内はグローバル平均



調査結果ハイライト

1. 理想的な「イノベーション」

- 日本の経営層49%は「イノベーションを成功させるためにはビジネスにおいて、より創造的な行動と破壊的なプロセスを推進する必要がある」と回答しているが、これはグローバル平均(64%)を下回る。
- 日本の経営層61%(72%)は「研究やイノベーションに関してできるだけ中核事業の利益確保をするのがベストだ」とし、39%(28%)は「中核事業に対する短期的なネガティブな影響について心配する必要がない」としている。
- どのようにして効果的なイノベーションが生まれるかについて、日本の経営層40% (62%)は、きちんと手順を踏まえたイノベーションプロセスを通じてイノベーションが生まれるとし、60%(38%)は、それらは創造的な社員の相互的なやりとりを通じて、偶発的に生まれるものだとしている。
- 組織設計の観点では、日本の経営層35%は、「既存のビジネス組織、組成されてるチームのなかにイノベーションを推進する組織を設置するのがよい」と回答しているが、これはグローバル平均68%よりも大幅に下回る。一方、グローバル平均では32%だが、日本の経営層の65%は「イノベーションを推進する組織はイノベーション・リサーチセンターのように既存組織の外におくべき」としている。
- 日本の経営層71%(50%)は「競争力を保つためにできるだけ素早く市場を獲得することがベストだ」としている。そして29%(50%)は「イノベーションを遂行するためには必要な時間を確保するべきで急ぐ必要はない」としている。

調査結果ハイライト 2. 「イノベーション」の枠組み

- 日本のイノベーション環境は他国から高く評価されており、グローバルの経営層82%は 「日本はイノベーションのための環境が整っている」と答えている。さらに日本の経営層 も68%が「環境が整っている」と評価している。これは前回調査(18か月前)の数値39% から29ポイント向上している。
- イノベーションに対する政府の支援については、日本の経営層23%がイノベーションに対する政府支援は効率的に整備されているとしており、前年に比べ13ポイント上昇した。しかしこれはグローバル平均40%に比べて依然低い。
- イノベーションにおいて政府が取り組むべき課題については日本もグローバルの経営者はほぼ同じ傾向を示している。



調査結果ハイライト 2. 「イノベーション」の枠組み

- 88%(86%)は「ビジネス上の機密事項の保護管理が必要」とし、76%(87%)は「官僚主義・お役所仕事の打破」を挙げ、イノベーションに対する資金やインセンティブへの容易なアクセスを求めている。また同時に官民の間でのパートナーシップの推進も76%(83%)が必要としている。
- ●「イノベーティブな企業向けに、公的機関による適切なフィナンシャルサポートがされている」と回答した日本の経営層は31%であり、グローバル平均47%をかなり下回る。 日本の経営層の75%は中小企業へのサポートが非効率的だとし、グローバル平均 61%を上回る。
- 日本の経営層の60%は、市場にイノベーションをもたらす国内および国際的なビジネスに対して補助金を提供することはよい施策だとしている。これはグローバル平均51%を上回る。一方、国内のソリューションの開発のために特化した国内企業への補助金を好む日本の経営層も21%いる。



調査結果ハイライト3.「イノベーション」の意識・傾向

- 日本の経営層は67%がイノベーションをポジティブな推進力と捉え、そのインパクトの大きさから10年前に比べ、人々の生活はよくなったとしている。しかしこれはグローバル平均(80%)に比べて13ポイント低い
- 日本の経営層の61%はイノベーションはグローバルな競争になっているとし、世界中の人材、アイディア、インサイトやリソースといったものがイノベーティブになる方法だとしている。しかしこの回答もグローバル平均(82%)よりも低い。
- コラボレーションに関して、日本の経営層83%は、「コラボレーションには知的財産侵害というリスクがある」としながらも「コラボレーションは今日イノベーションを成功させるためにはとるべきリスクだ」としており、これはグローバル平均(77%)よりも高い賛同を示す。
- 日本の経営層は、コラボレーションの価値を徐々に認識しているようだ。50%の経営層は「コラボレーションしたイノベーション行為によって生まれた利益は過去1年増加した」とし、その割合は2013年の39%より11ポイント増加した。
- 日本の経営層の34%は、中小企業やスタートアップ企業がイノベーションをおこす推進力になると考えているが、これはグローバルの平均(41%)よりも低い。日本の経営層はグローバル平均(13%)に比べ、「自国に本社を構える大企業がイノベーションをおこす」と回答する割合が25%と多い。



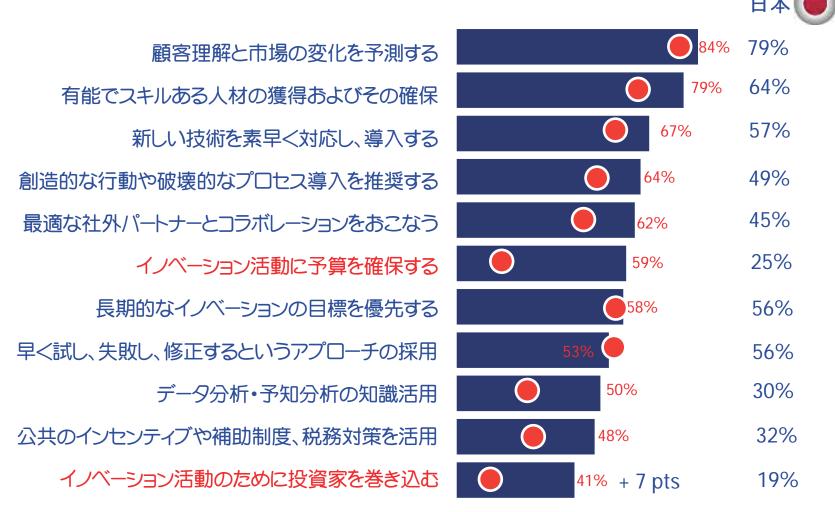
調査結果ハイライト3.「イノベーション」の意識・傾向

- 日本の経営層はビッグデータなどの大きなトレンドに関する適応率が低い。「データを用いた予知分析」に対する評価はグローバルに比べ日本では低く、日本の経営層30%が「データ分析や予兆研究をおこなうことは必要不可欠だ」と回答しているが、グローバル平均では53%である。
- 日本の経営層の約1/3(30%)は「これまでビッグデータという言葉は聞いたことがない」とし、「ビッグデータ活用のために十分に、またはある程度準備ができている」と回答したのは日本の経営層のわずか10%であったが、グローバル平均では25%におよぶ。
- 日本の経営層52%は「過去1年ビッグデータを分析するための機能は強化しておらず、その予定もない」としている。(グローバルでは29%)
- インダストリアル・インターネットについては日本の経営層48%(44%)は聞いたことがないとしている。25%(31%)は「インダストリアルインターネットやIoTは雇用市場にポジティブな影響がある」としている。



Q1/2:企業がイノベーションを成功させるため、必要な項目(能力)は?

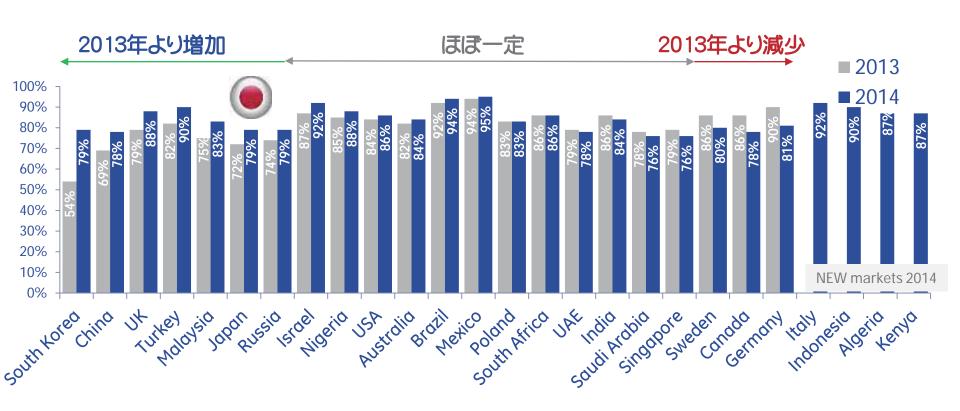
(10段階評価、上位3評価を%表示)



Q1/2: 企業がイノベーションを成功させるため、必要な項目(能力)は?

(10段階評価、上位3評価を%表示)

「顧客理解と市場の変化を予測する」

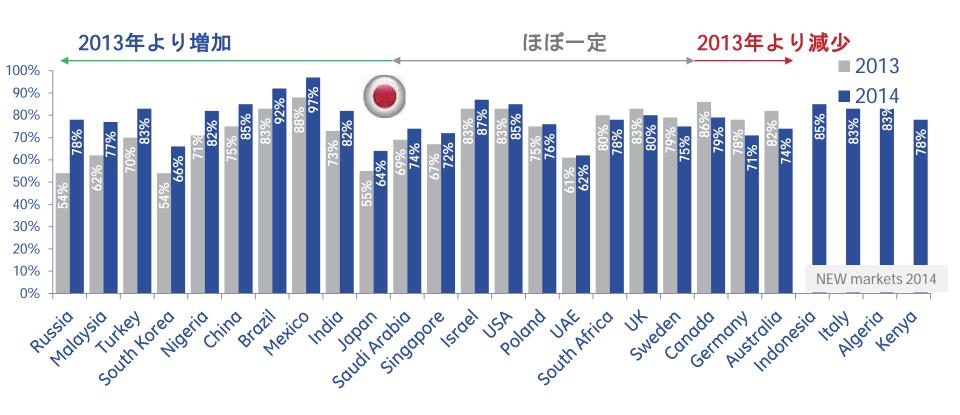


Q1/Q2.. How important do you think the following elements are for a company to be able to *innovate successfully*? (Grades from 8 to 10) Base: Country results N = 100 - 300 per market / Base Japan N = 100

Q1/2:企業がイノベーションを成功させるため、必要な項目(能力)は?

(10段階評価、上位3評価を%表示)

「有能でスキルある人材の獲得およびその確保」



イノベーションの理想と課題

Q1/2:企業がイノベーションを成功させるため、必要な項目(能力)は?

(10段階評価、上位3評価を%表示)

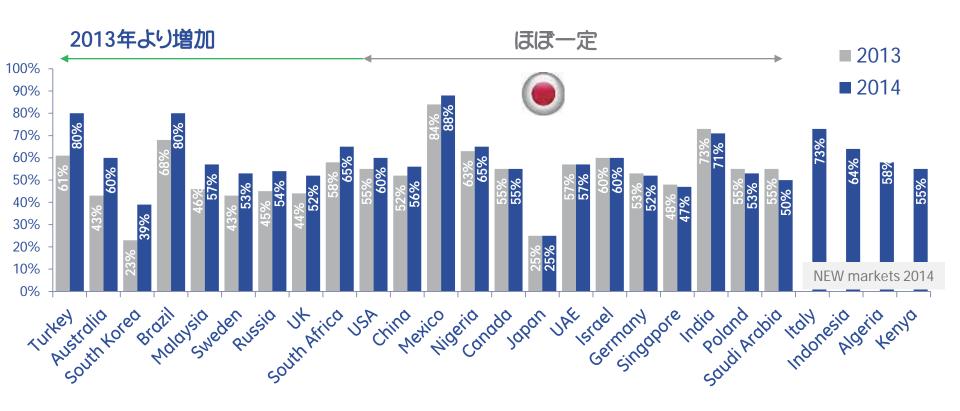
「長期的なイノベーションの目標を、短期的なファイナンシャル的な目標より も優先する」



Q1/2:企業がイノベーションを成功させるため、必要な項目(能力)は?

(10段階評価、上位3評価を%表示)

「イノベーション活動に予算を確保する」



Q1/Q2. How important do you think the following elements are for a company to be able to *innovate successfully*? (Grades from 8 to 10)

Q1/2: 企業がイノベーションを成功させるため、必要な項目(能力)は? (10段階評価、上位3評価を%表示)

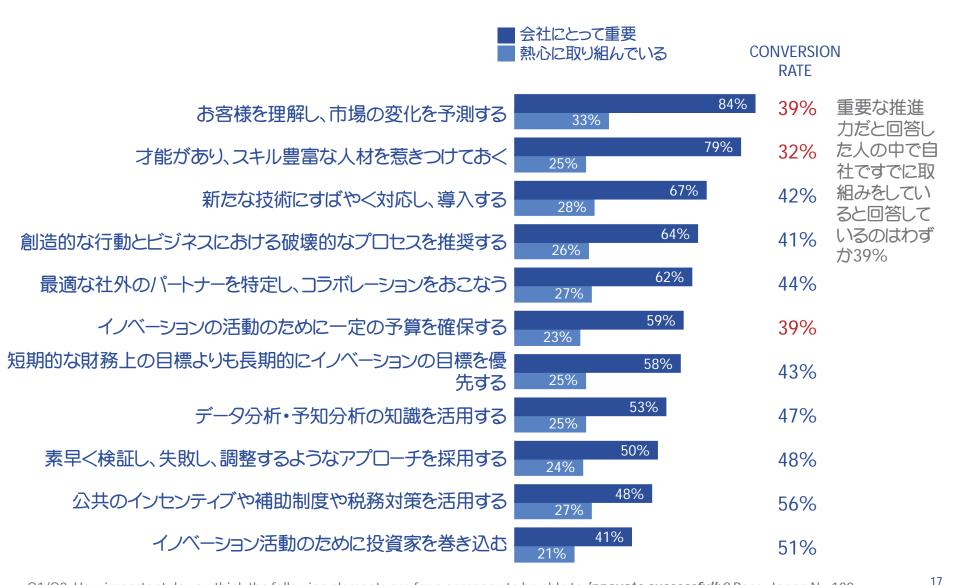
「イノベーションプログラムに資金を投入するために投資家を惹きつけること」



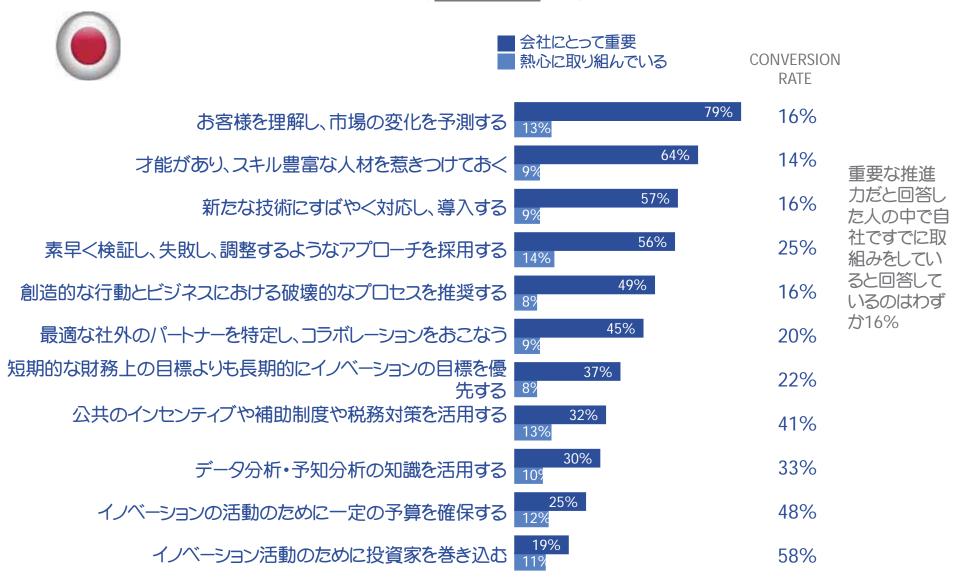
Q1/Q2. How important do you think the following elements are for a company to be able to *innovate successfully*? (Grades from 8 to 10)

Base: Country results N= 100-300 per market / Base Japan N= 100

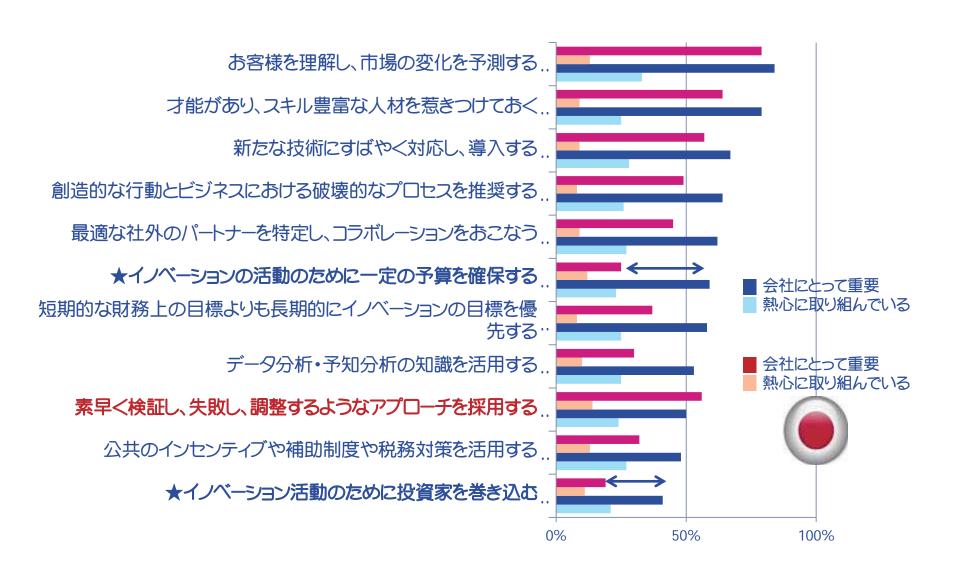
Q3 イノベーションを推進するために、回答者の企業がおこなっている取組み

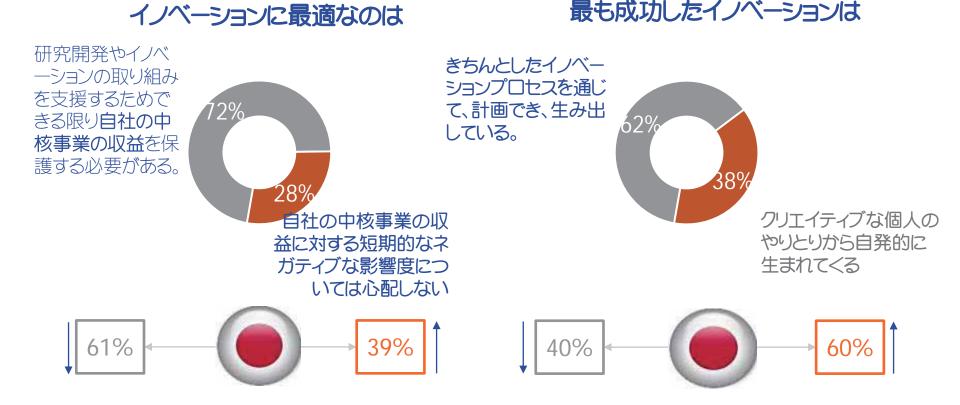


Q3 イノベーションを推進するために、回答者の企業がおこなっている取組み



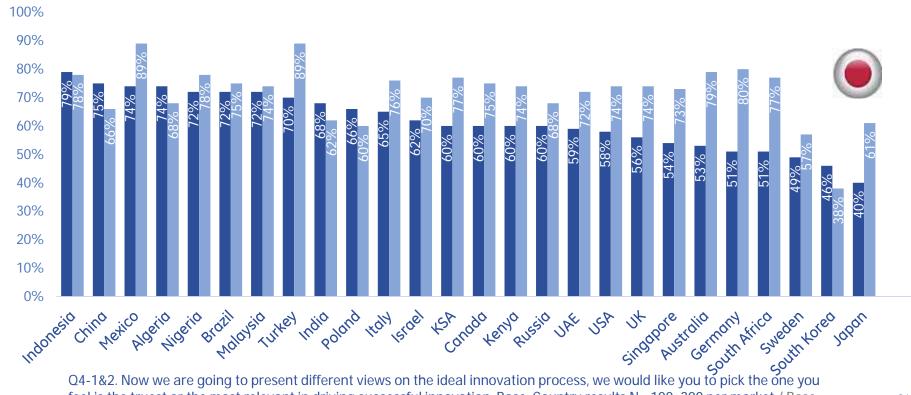
Q3 イノベーションを推進するために、回答者の企業がおこなっている取組み



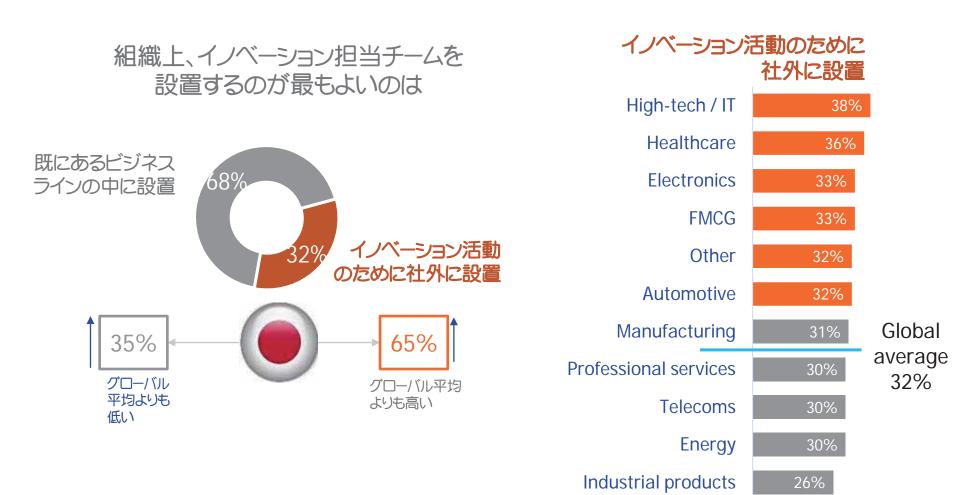


Q4-1&2. Now we are going to present different views on the ideal innovation process, we would like you to pick the one you feel is the truest or the most relevant in driving successful innovation. Base: Global results N= 3,209; Japan results N= 100

- もっとも成功したイノベーションは、きちんと設計されたプロセスを通じて計画され、 生み出される。
- 研究開発やイノベーションの取り組みを支援するためできる限り自社の中核事業の利益を保護する必要がある。



Q4-1&2. Now we are going to present different views on the ideal innovation process, we would like you to pick the one you feel is the truest or the most relevant in driving successful innovation. Base: Country results N= 100–300 per market / Base Japan N= 100

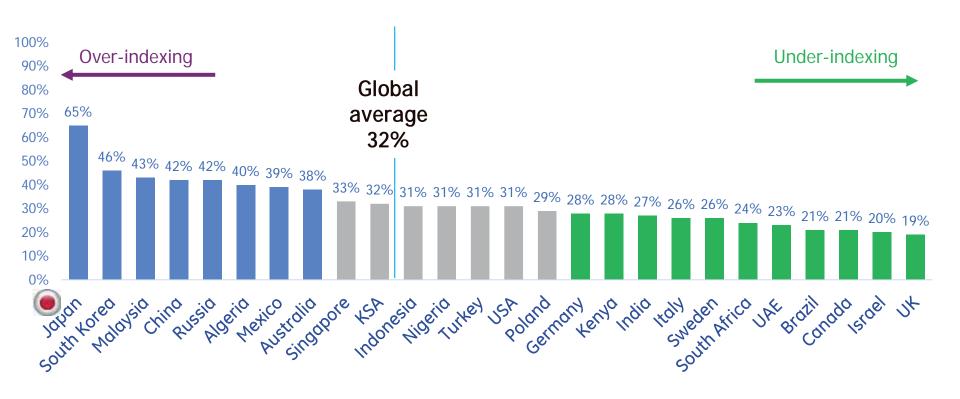


Q4-3. Now we are going to present different views on the ideal innovation process, we would like you to pick the one you feel is the truest or the most relevant in driving successful innovation. Base: Global results N=3,209 / Base: Global – sectors $N=\min 140$ (Telecomms) max 469 (Manufacturers)

イノベーションの理想と課題

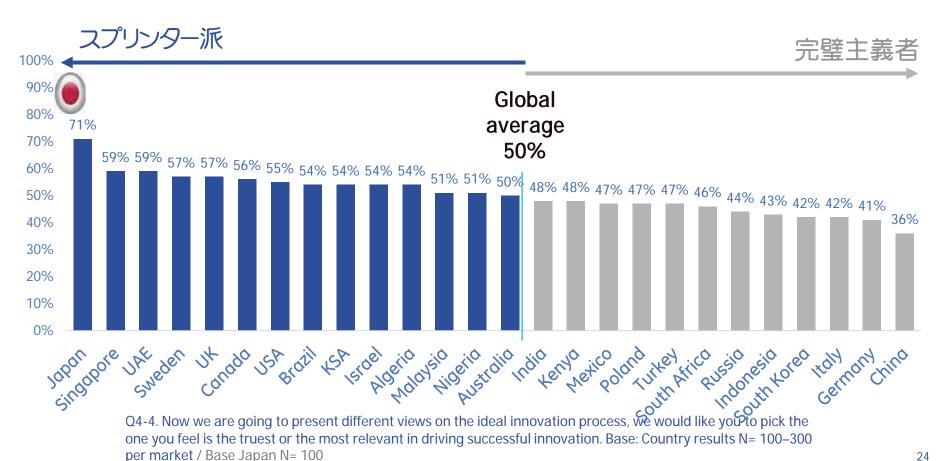
Q4 イノベーションを成功させるために当てはまるものを選んでください。

「組織設計の点では、イノベーション担当部門はイノベーション・リサーチセンターのような特別専門組織に設け、通常のラインの外に置くべきだ。」

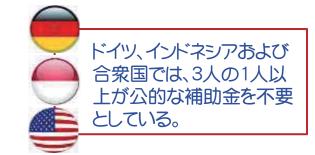


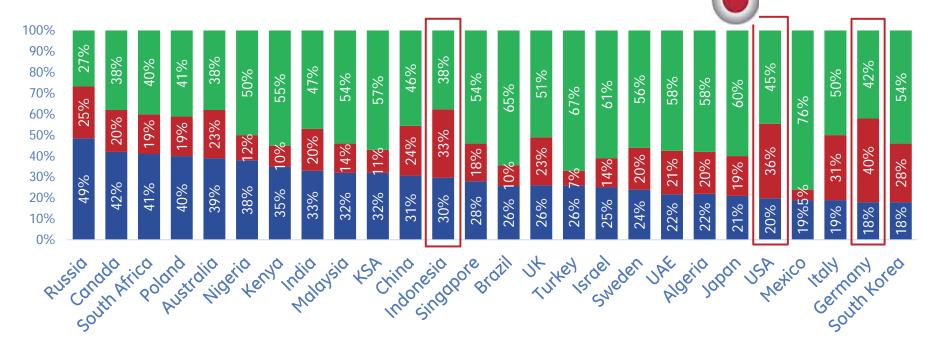
Q4-3. Now we are going to present different views on the ideal innovation process, we would like you to pick the one you feel is the truest or the most relevant in driving successful innovation. Base: Country results N = 100-300 per market / Base Japan N = 100

「イノベーションを実施するときには、競争力がある間にできるだけ素早く市場導入 展開をすべきである。」



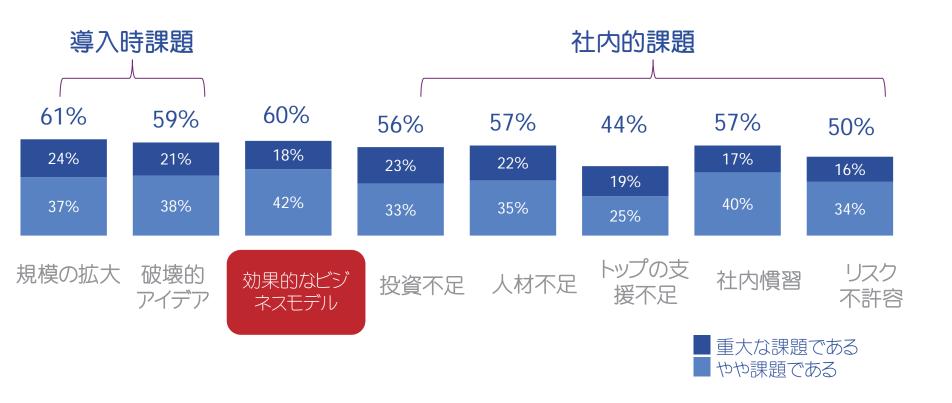
- 「イノベーションを市場に導入するために、国内と海外のビジ ネス両方に補助金や優先権を提供してほしい。」
- 「補助金や優先権はイノベーションを支援するためには効果的ではない。強い偏りや短期的な効果しか生み出さないからだ。」
- 「国内企業だけに補助金や優先権を提供してほしい。国内向 けのソリューションを開発してほしいからだ。」





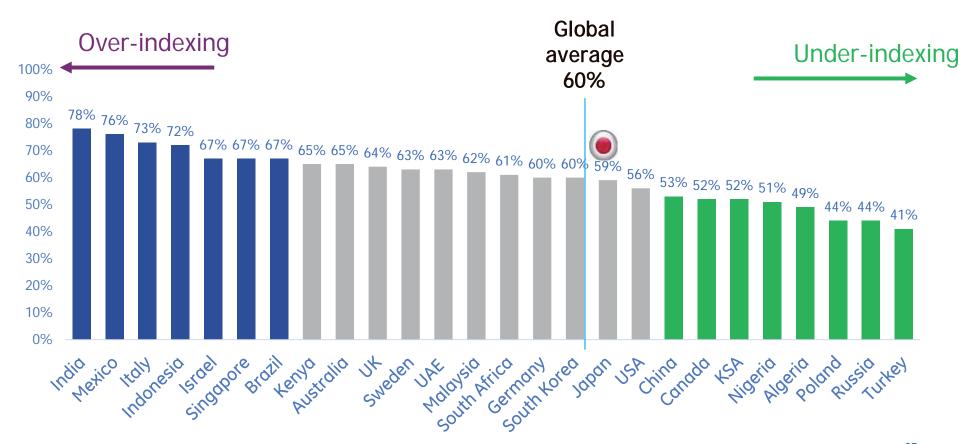
Q4-6. Now we are going to present different views on the ideal innovation process, we would like you to pick the one you feel is the truest or the most relevant in driving successful innovation. Base: Country results N = 100-300 per market / Base Japan N = 100

Q5 イノベーションを導入・推進するために、ビジネス上の課題は?



Q5 イノベーションを導入・推進するために、ビジネス上の課題

「新しいアイディアをサポートし、利益がでる効果的なビジネスモデルを定義すること」



Q5-2. Do you consider any of the following as key challenges killing your business's ability to innovate efficiently? Base: Country results N = 100-300 per market / Base Japan N = 100

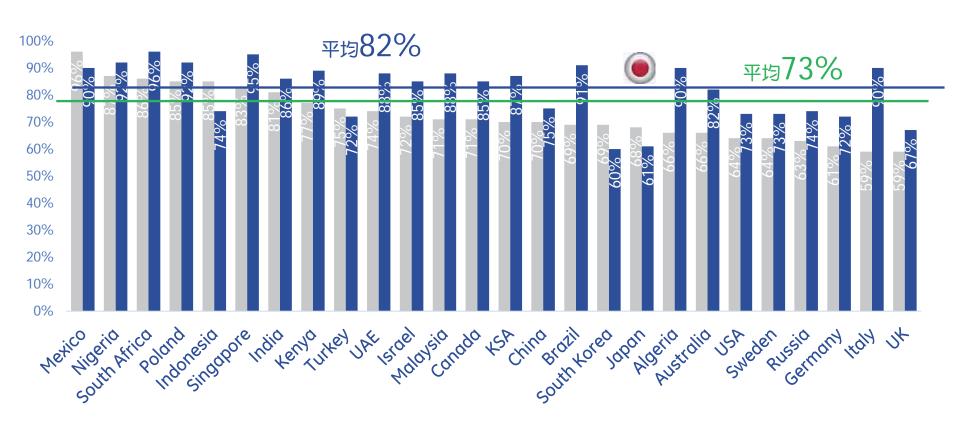
Q5 イノベーションを導入・推進するために、ビジネス上の課題

	Global average		JAPAN		
より広い、国際的な市場に展開するための 展開能力不足	24%		24%		平均よりも高く
投資・ファイナンス面のサポート不足	23%	>	13%		課題である =日本なし
革新的・破壊的なアイディア不足	21%	>	18%		
人材・スキル不足	22%	>	13%		
新たなアイディアを備え、利益に貢献できる効果的 なビジネスモデルが定義できない	18%	>	16%		平均よりも低く 課題ではない
トップマネジメントの支援不足	19%		18%		l
アイディアをすばやく行動に移さない等の社内慣行	17%		16%		
リスクの許容度の不足	16%	>	11%		

Q5. Do you consider any of the following as key challenges killing your business's ability to innovate efficiently? % Critical challenge

Q6 イノベーションについて、以下をどう思うか(賛成? 反対?)

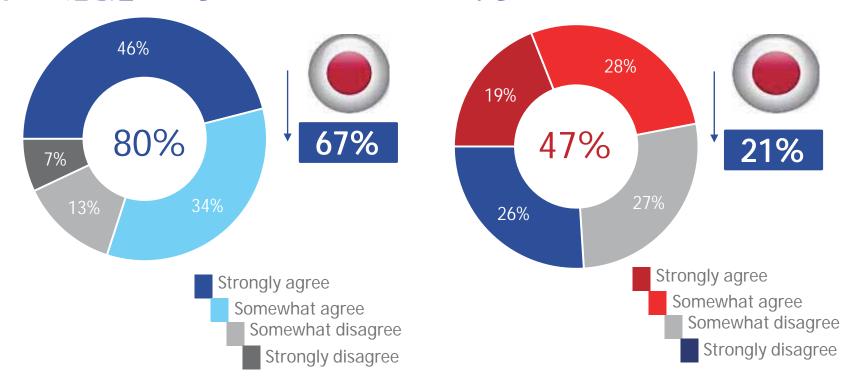
- 「これまで以上にイノベーションには地域ごとの特有ニーズに応えるためにローカル化が必要だ」
- 「イノベーションはグローバルの戦いであり、イノベーションを成功させるためには人材、アイディア、リソースなどをグローバルレベルで統合させる必要がある」



Q6 イノベーションについて、以下の意見をどう思うか(賛成? 反対?)

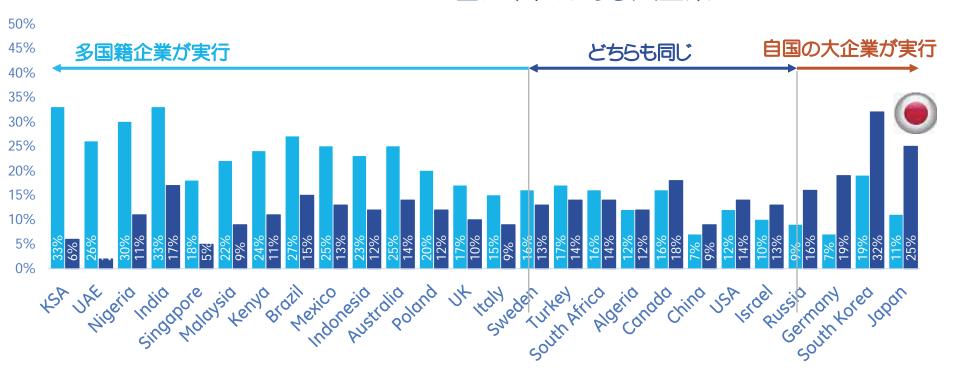
「10年前に比べ、イノベーションが生活や国に 好影響を与えているため、この国の人々はより よい生活を送っている」

「技術的なイノベーションは不平等を 引き起こすのではないかと強く懸念 する」

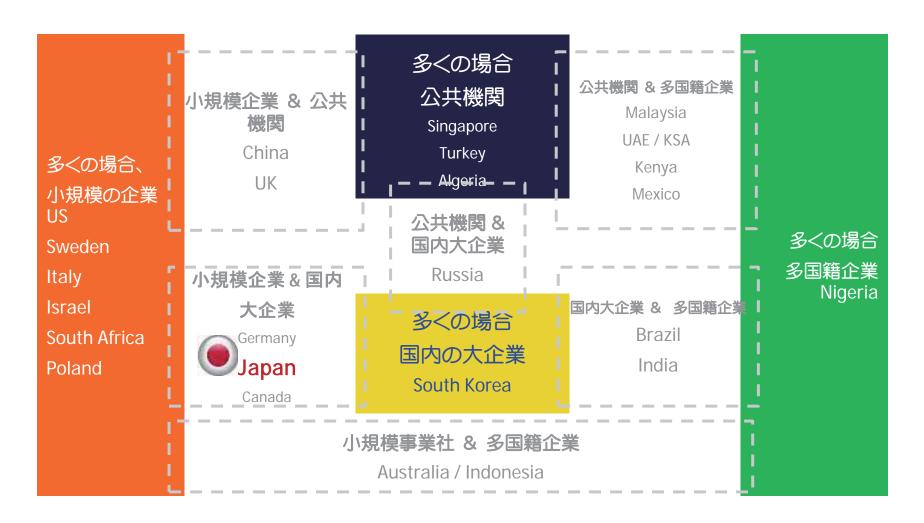


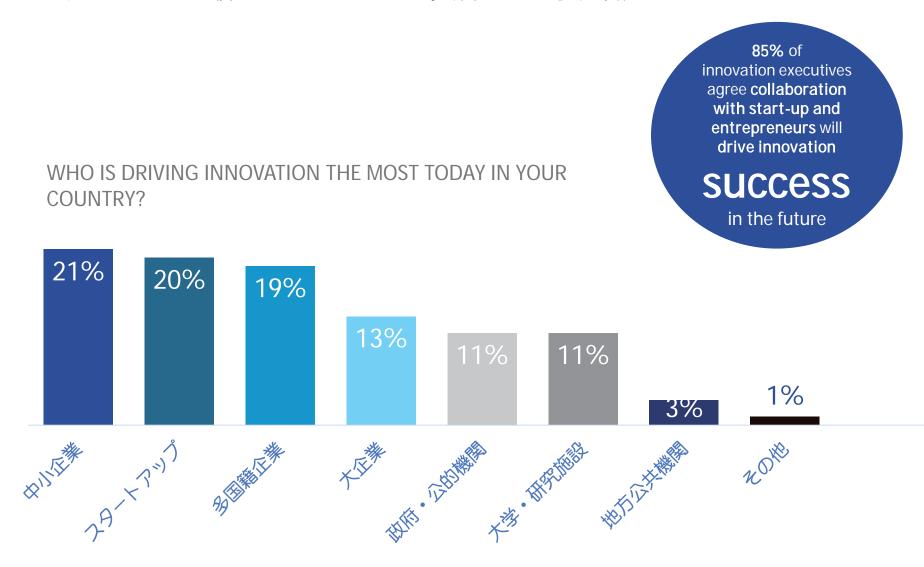
Q6-3. Would you say that you strongly agree, somewhat agree, somewhat disagree or strongly disagree with the following opinions? Q10-4. Thinking about your country in particular, how far do you agree with the following statements? There is a strong fear that technological innovation will increase inequalities. Base: Global results N=3,209 / Base Japan N=100

- ■「多国籍企業」
- ■「自国に本社がある大企業」

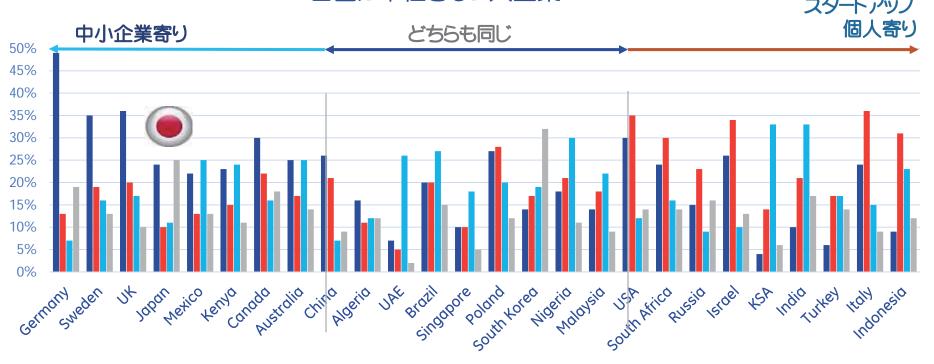


Q7. Who do you think is driving innovation the most today in your country? Base: Country results N = 100-300 per market / Base Japan N = 100



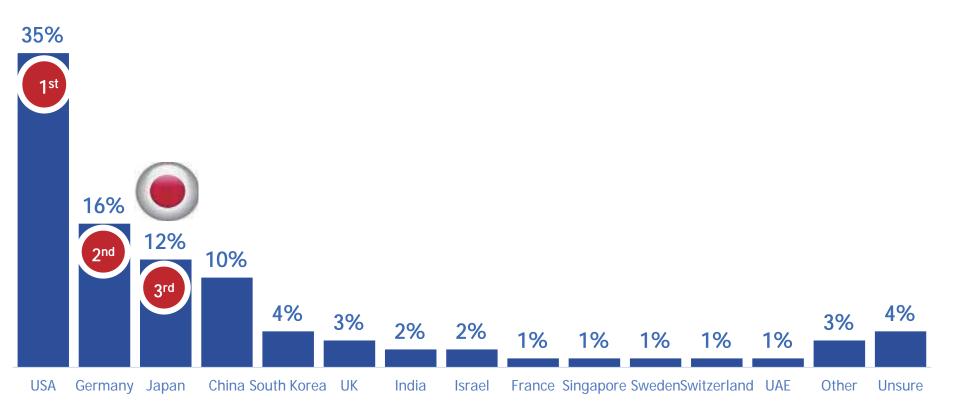


- 中小企業
- スタートアップおよび個人経営者
- 多国籍企業
- ■自国に本社をもつ大企業



Q7. Who do you think are driving innovation the most today in your country? Base: Country results N = 100-300 per market / Base Japan N = 100

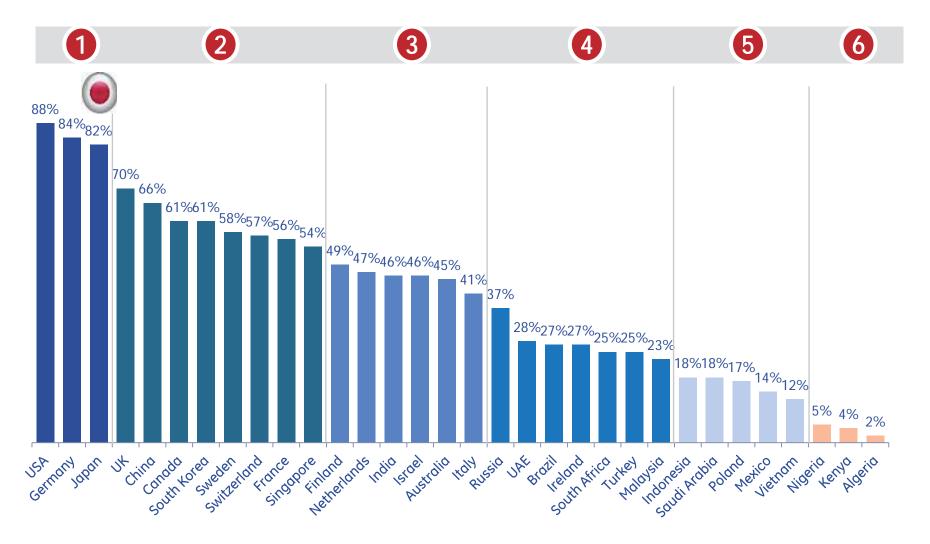
Q8 イノベーションを牽引する「国」といえば



Exit: Netherlands, Canada

Q9 各国におけるイノベーティブな環境評価

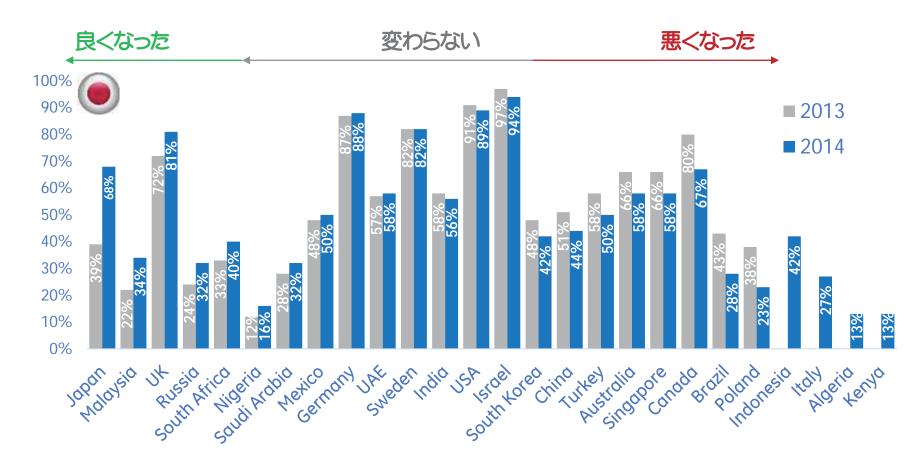
(10段階評価・上位4項目の合算値順)



Q9. For each of the following markets, how far would you say that they have developed an Innovation-conducive environment? Base: N= 3,171 / Note: % of respondents that have given a grade superior or equal to 7/10

Q9 各国におけるイノベーティブな環境評価

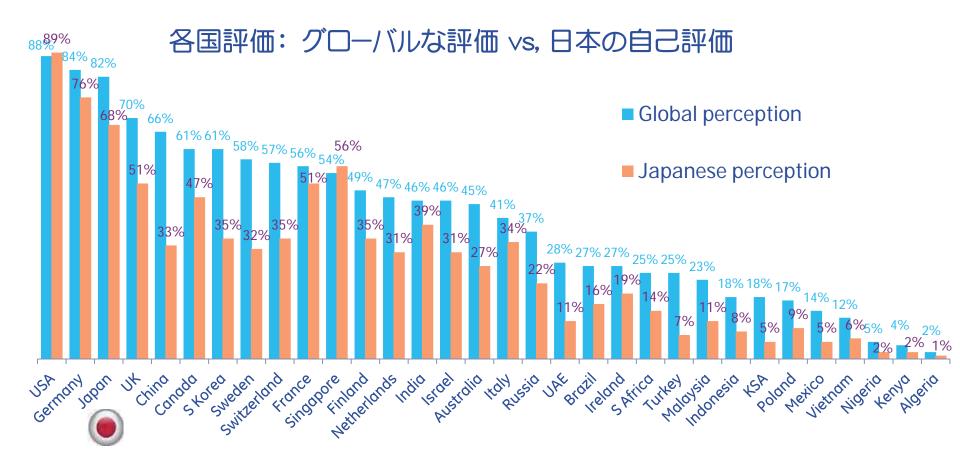
(10段階評価・上位4項目の合算値順)



Q9. For each of the following markets, how far would you say that they have developed an Innovation-conducive environment? Note: % of respondents that have given a grade superior or equal to 7/10 to their own country Base: Country results N= 100–300 per market / Base Japan N= 100

Q9 各国におけるイノベーティブな環境評価

(10段階評価・上位4項目の合算値順)

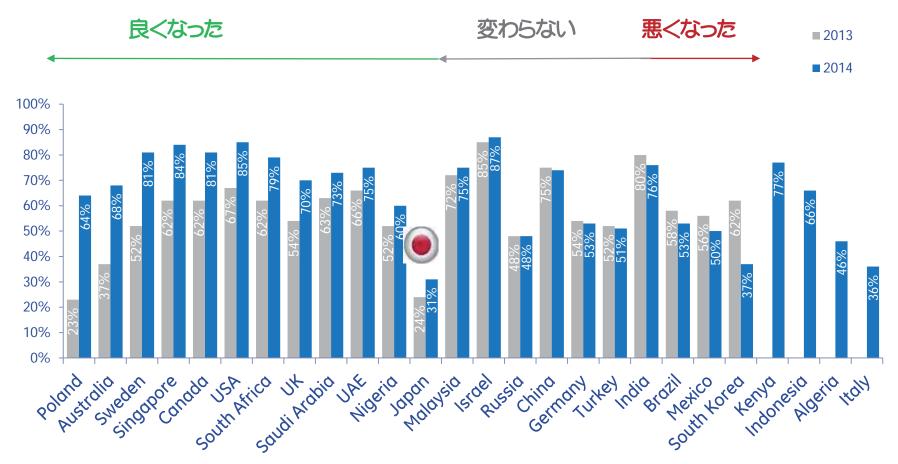


Q9. For each of the following markets, how far would you say that they have developed an Innovation-conducive environment? Base: N=3,171 / Note: % of respondents that have given a grade superior or equal to 7/10

010 各項目についてどう思うか

(4段階評価・上位2項目の合算値順)

「民間の投資家は、イノベーションのための資金を必要としている会社に対して支援をしている。」

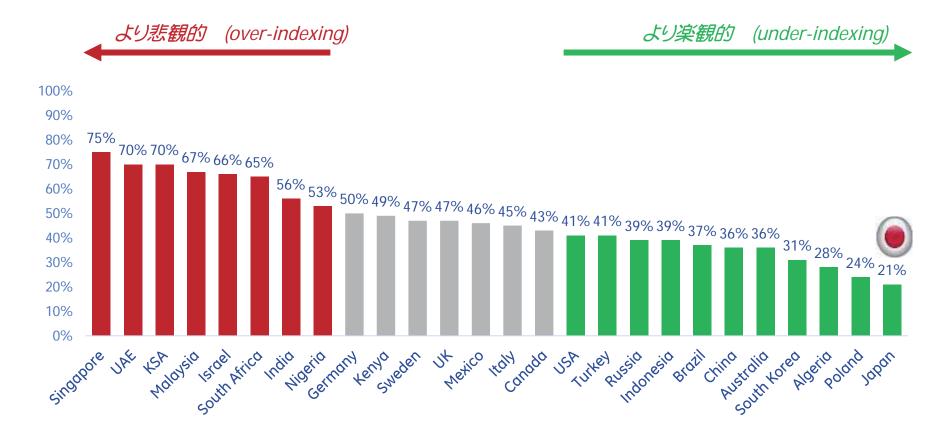


Q10-1. Thinking about your country in particular, how far do you agree with the following statements? Private investors are supportive of companies that need funds to innovate. Results for top 2 boxes (somewhat agree + totally agree). Base: N= 3,209 / Base Japan N= 100

010 各項目についてどう思うか

(4段階評価・上位2項目の合算値順)

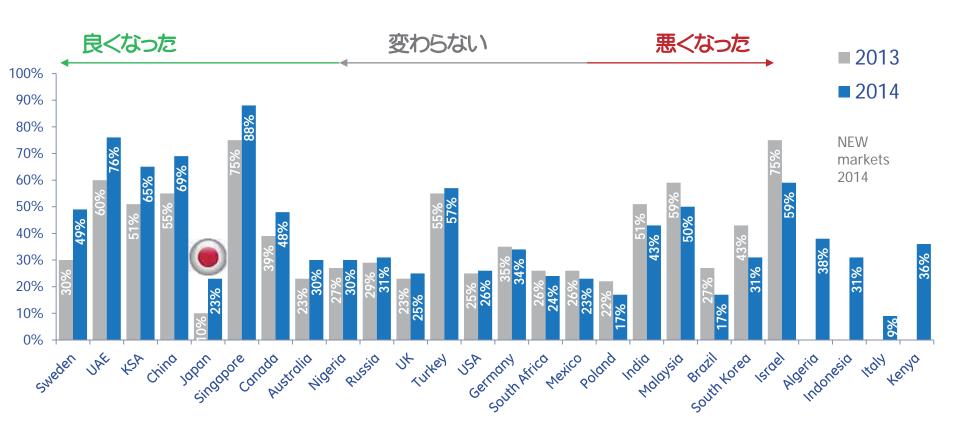
「技術的なイノベーションは不平等を引き起こすのではないかと強く懸念する」



Q11 各項目についてどう思うか

(4段階評価・上位2項目の合算値順)

「イノベーションを支援する政府は効率よく運営されている。」



Q11-2. Thinking about the policies and actions undertaken in your country by the government and public authorities, how far do you agree with the following statements. Government support for innovation is efficiently organized. Results for top 2 boxes (somewhat agree + totally agree).

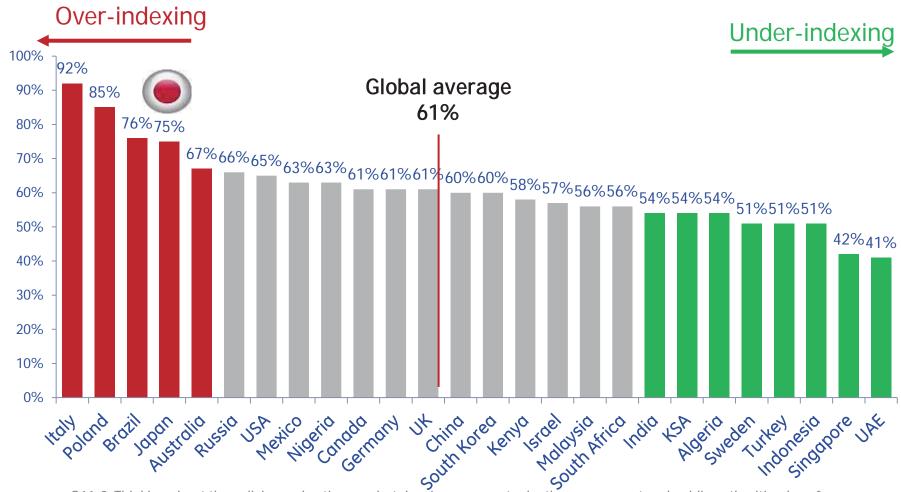
Base: N= 3,209 / Base Japan N= 100

41

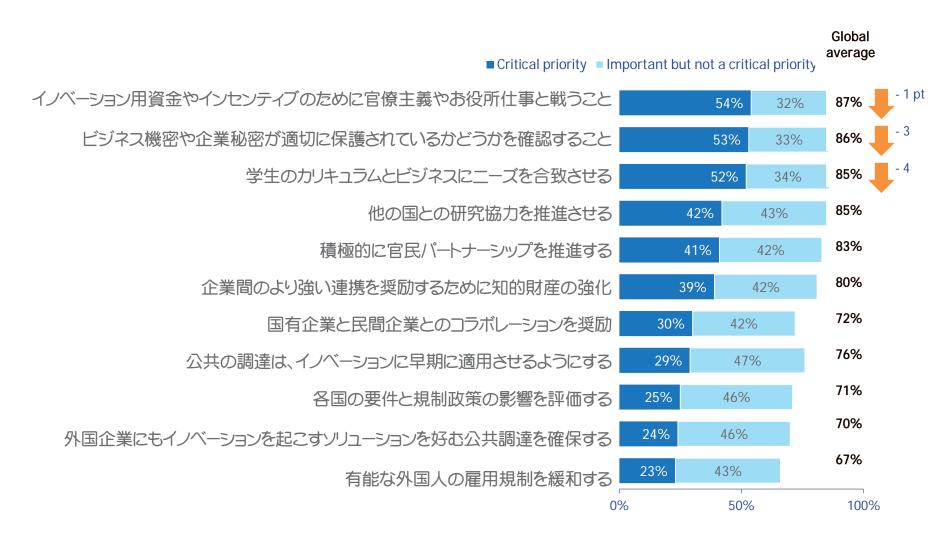
Q11 各項目についてどう思うか

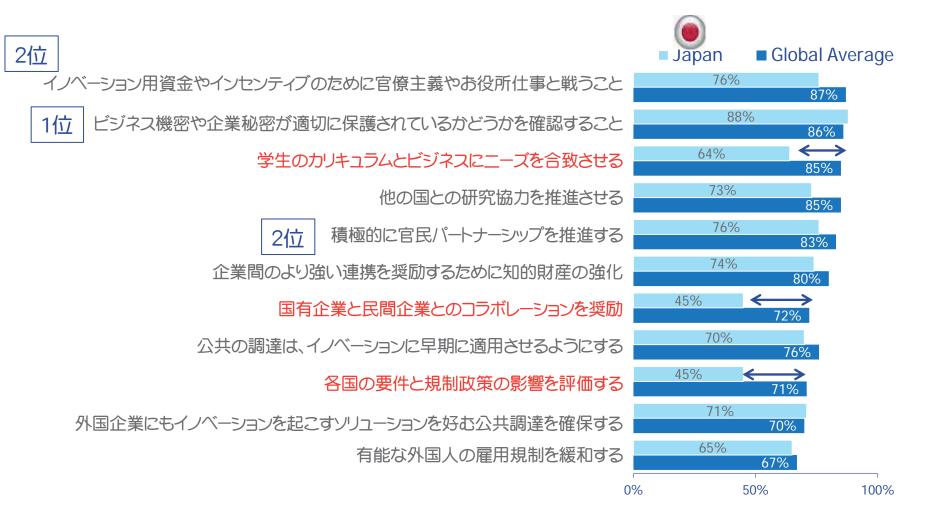
(4段階評価・上位2項目の合算値順)

公的機関は、中小企業のイノベーションに向けた努力を十分にサポートしていない。



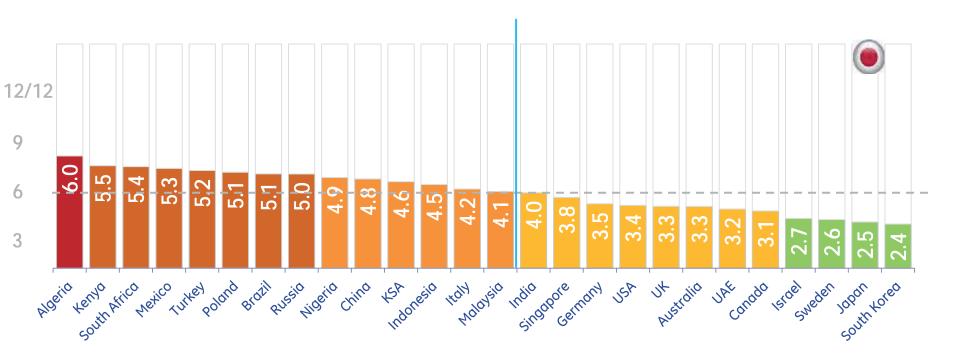
Q11-3. Thinking about the policies and actions undertaken in your country by the government and public authorities, how far do you agree with the following statements. Public authorities do not support SME's in their innovation efforts enough. Results for top 2 boxes (somewhat agree + totally agree). Base: N= 3,209 / Base Japan N= 100





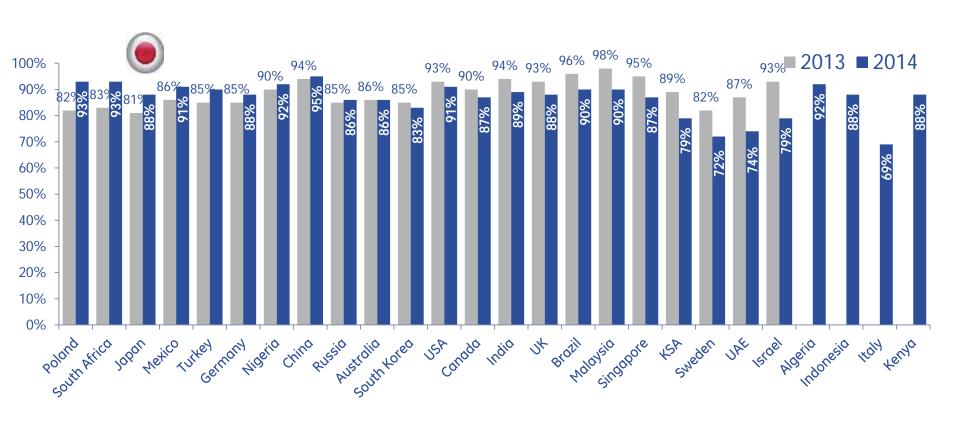
イノベーションを好む経営層は、平均すると「極めて重要で注力すべき」項目として12項目から平均4.1項目を選んだ

AVERAGE NUMBER OF CRITICAL PRIORITIES PER COUNTRY OUT OF 12 PRIORITIES



Q12. What are the main priorities your country should focus on to efficiently support innovation? Average number of <u>critical priorities</u> per country out of 12. Base: Country results N= 100–300 per market / Base Japan N= 100

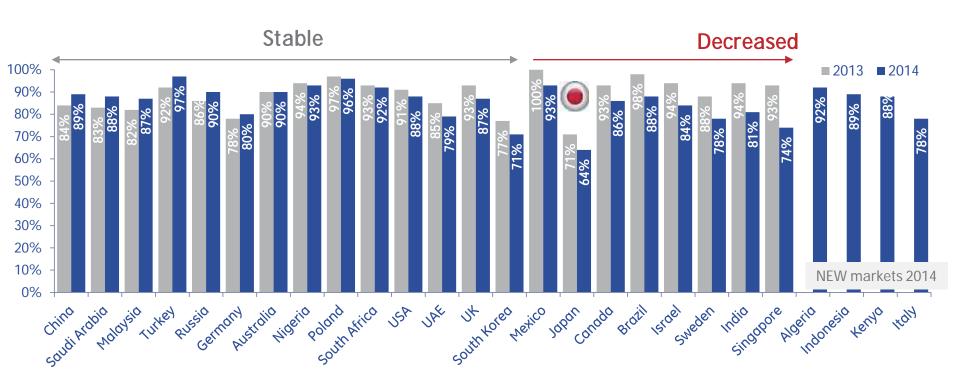
「ビジネス機密や企業秘密が適切に保護されているかどうかを確認すること」



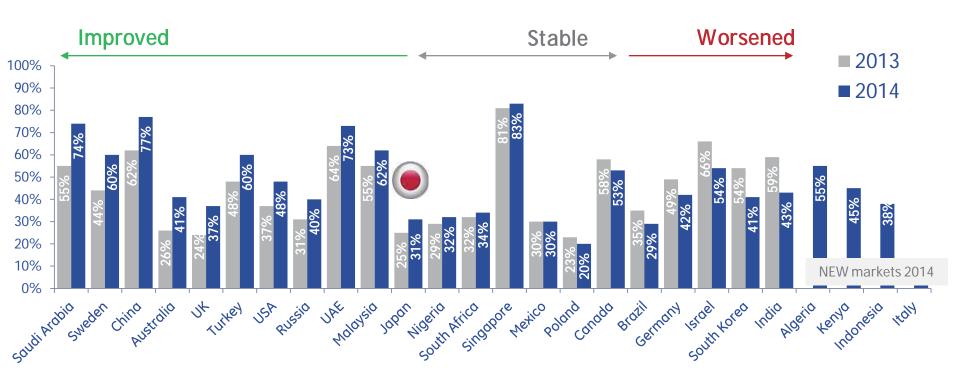
Q12-8. What are the main priorities your country should focus on to efficiently support innovation? Ensure that business confidentiality and trade secrets are adequately protected. Results for top 2 boxes (critical priority & important but not critical priority).

Base: Country results N= 100–300 per market / Base Japan N= 100

「学生のカリキュラムとビジネスにニーズを合致させる」



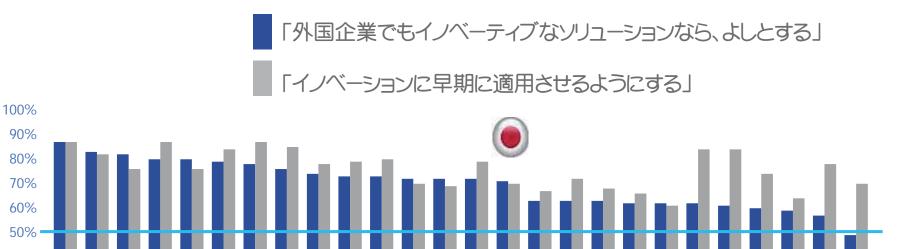
「イノベーションをおこす企業を支援するための政府や公共団体からの一定の予算配分は適切である。」



Q12. What are the main priorities your country should focus on to efficiently support innovation? Average number of <u>critical</u> priorities per country out of 12. Base: Country results N= 100–300 per market / Base Japan N= 100

公共の調達は…

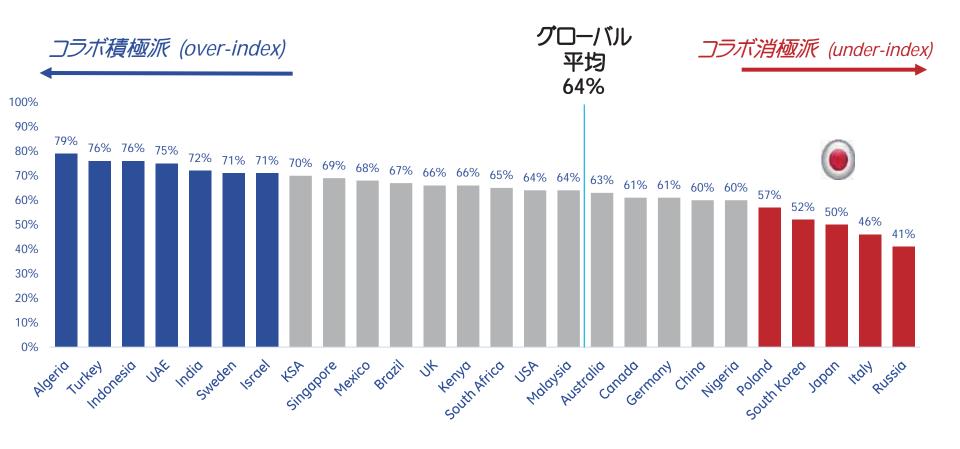
40% 30% 20% 10%



Q12-10&11. What are the main priorities your country should focus on to efficiently support innovation? Global average. Results for top 2 boxes (critical priority & important but not critical priority). Base: Country results N= 100–300 per market / Base Japan N= 100

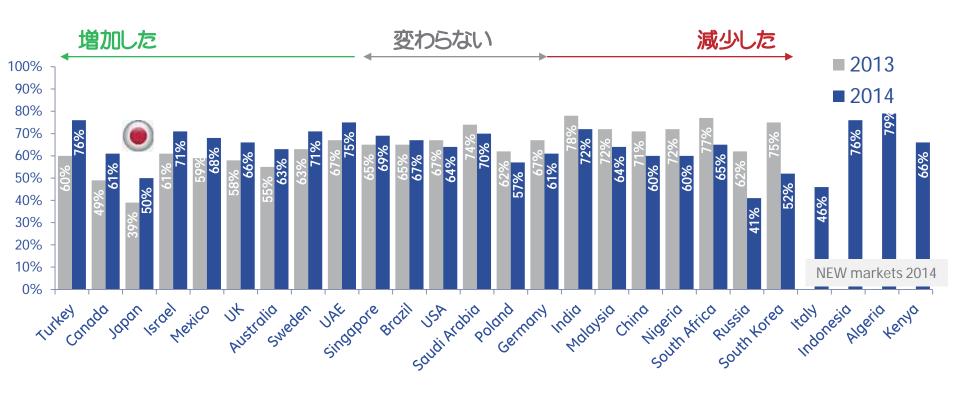
Q13 自社に当てはまるものは何か

「コラボレーションしたイノベーティブな活動による売上・利益はこの1年で増加した」



Q13 自社に当てはまるものは何か

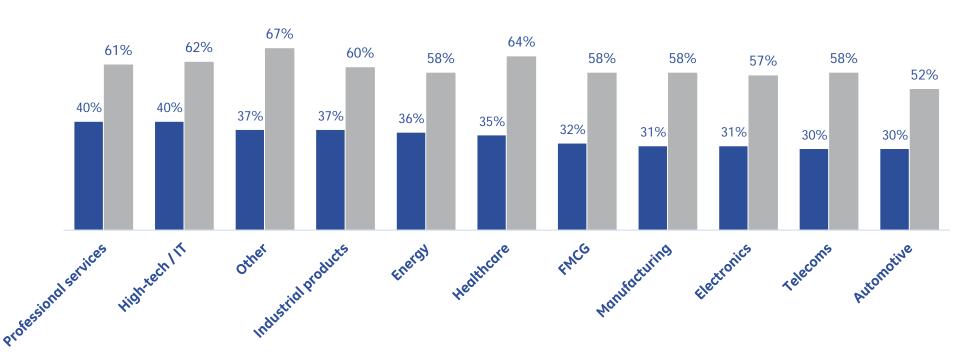
「コラボしたイノベーティブな活動による売上・利益はこの1年で増加した」



Q13. Which of the following apply in your company? YES Base: Country results N = 100-300 per market / Base Japan N = 100

Q13 自社に当てはまるものは何か

- 「(私の)会社はすでにクラウドソーシングに対応している」
- 「(私の)会社はオープンソースイノベーションに対応している」



Q14 自分の意見により近いものは?

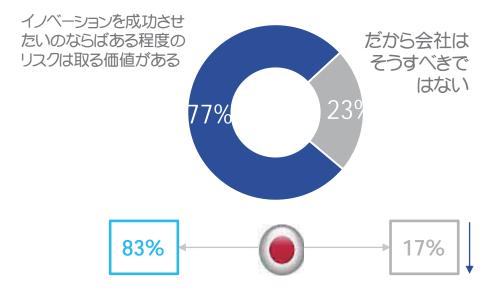
社外のビジネスパートナーとのコラボレーションをおこなえば知的財産面、また機密上のリスクがある



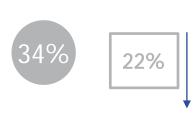
64% 50%

コラボしたイノベーティブ な活動による売上・利益 はこの1年で増加した



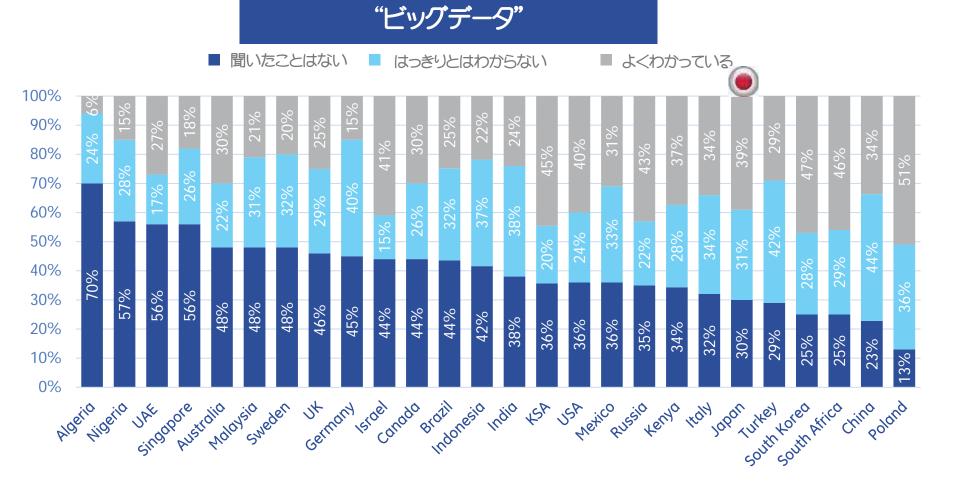


私の会社はすでにイノベーション活動のために利害関係者の大規模で多様なグループからの応募(アイデア、コンテンツ、投資など)をクラウドソーシングに頼っている



Q14. Which of these two statements is closer to your opinion? Q13. Which of the following apply in your company? Base: Global results N= 3,209 / Base Japan N= 100

Q15 認知度: 知っている用語を教えてください



Q15-3. Are you familiar with the following notions? Big data Base: Country results N = 100-300 per market / Base Japan N = 100

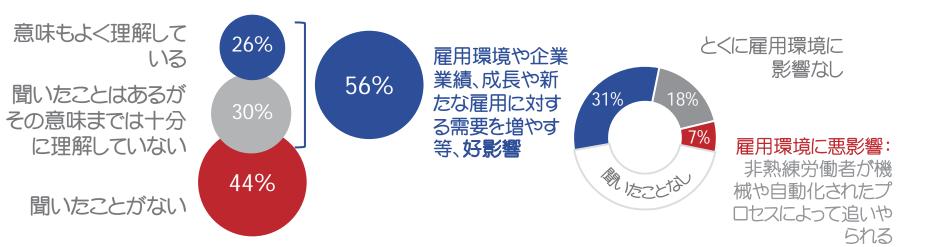
Q15 認知度: 知っている用語を教えてください

"インダストリアル・インターネット" or "IoT(モノのインターネット化)"

センサーとソフトウェアでネットワーク化された複雑な産業機器を統合した 次世代のインターネット

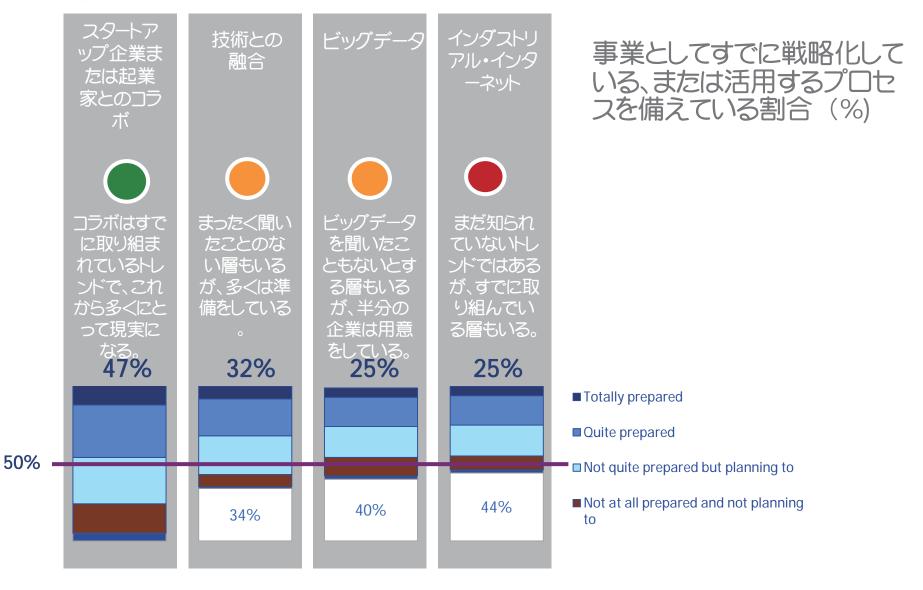
概念に対する認知度

インダストリアル・インターネットやIoTはむしろ



Q15. Are you familiar with the following notions? Base: Global results N=3,209 // Q18-1. Now we are going to present different views on these emerging trends, we would like you to pick the one you feel is the truest or the most relevant. Base: Global results N=3,209

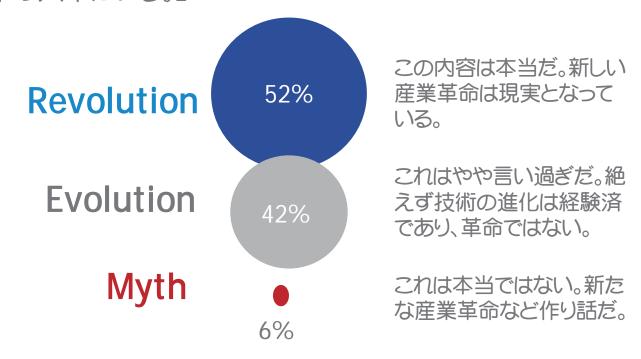
017 以下のテーマに即してあなたの会社の対応度合は?



Q17. Is your business already equipped with a strategy or process to make the most of... Base: Global results N= 3,209

018 あなたの考えに近いものをお選びください

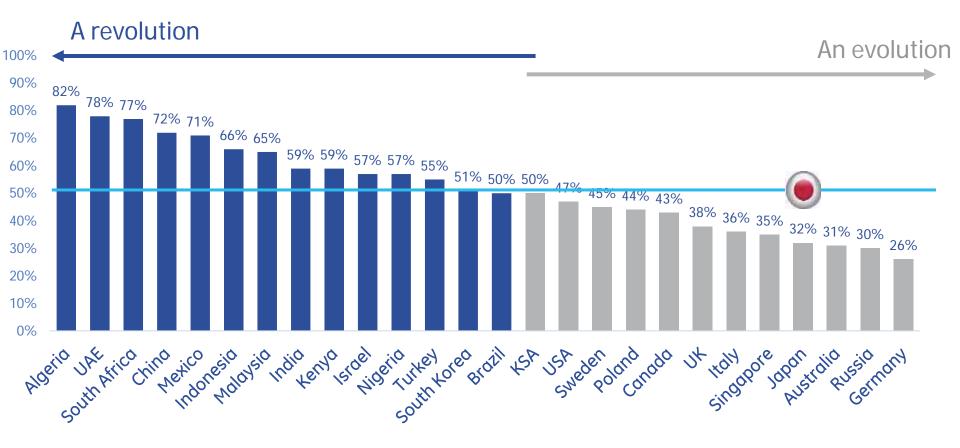
「ハードとソフトが統合し、アドバンスト・マニュファクチャリングとイン ダストリアル・インターネットという、歴史的転換点ともいうべき、新た な産業革命の只中にいる。」



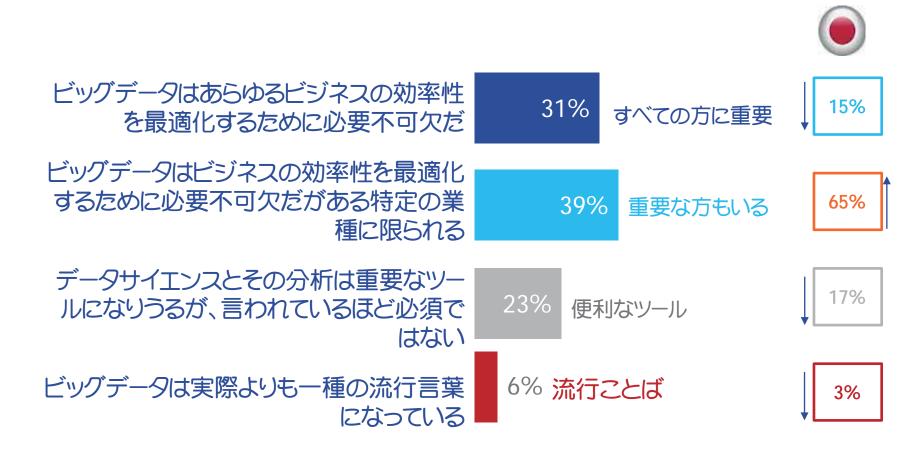
Q18-2. Now we are going to present different views on these emerging trends, we would like you to pick the one you feel is the truest or the most relevant. Base: Global results N = 3,209

Q18 あなたの考えに近いものをお選びください。

「私たちは現在、ハードウェアとソフトウェアが出会い、アドバンスト・マニュファクチャリングとインダストリアル・インターネットという、歴史的転換点ともいうべき、新たな産業革命の只中にいる。」



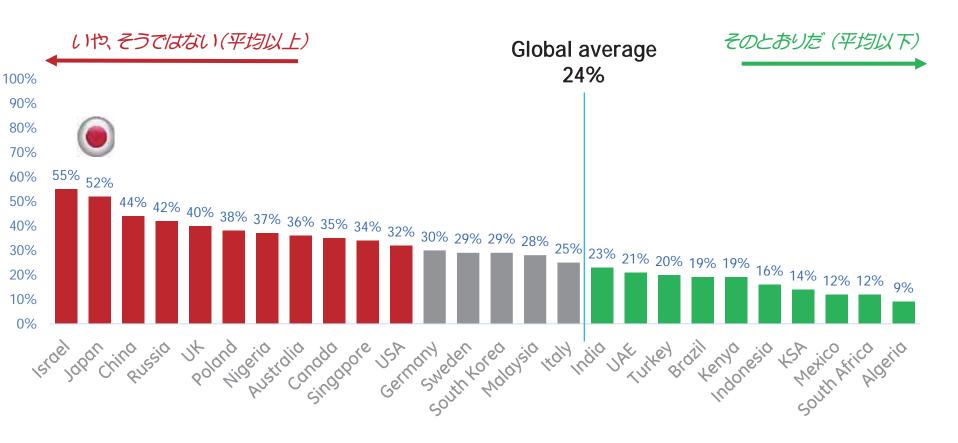
Q19 イノベーションを起こすためにデータサイエンスとデータ分析の重要性を信じていますか。?



Q19. Do you believe in the importance of data sciences and analytics in enabling innovation? By "Data sciences and analytics", also often referred to as "Big data", we mean the ability for a company to use analytics to create strategic knowledge from large and complex datasets. Base: Global results N= 3,209 / Base Japan N= 100

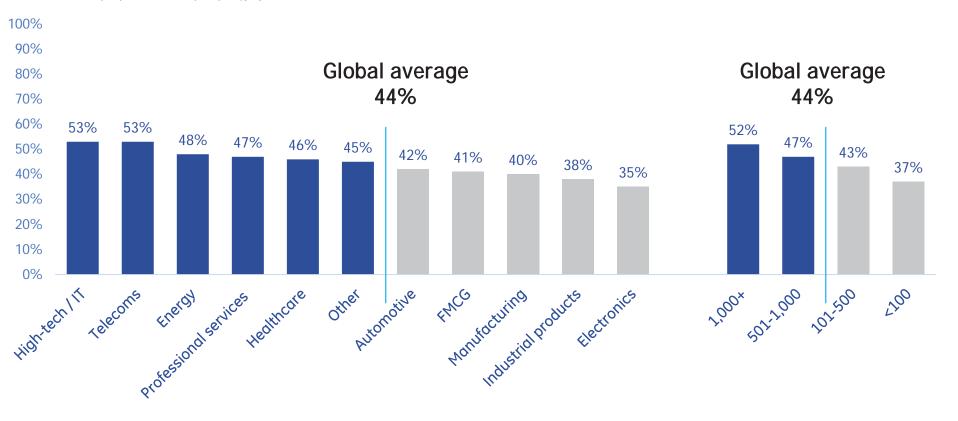
Q20 会社は昨年1年間でビッグデータを分析する能力を強化しましたか?

「過去1年、当社は大量で複雑なデータを分析するための機能を向上させていないし、その予定もない」



Q20 会社は昨年1年間でビッグデータを分析する能力を強化しましたか?

過去1年、大量で複雑なデータを分析するために機能を強化した 業種・企業規模



Q20. Has your company increased its ability to analyze large and complex amounts of data over the last year? (% Yes) Base: Sectors – Min n=140 – Max n=469 / company size: <100 employees N=907; 101-500 employees N=1045; 501-1,000 employees N=588; >1,000 employees N=669

