

首都直下地震は経済にどのような影響を及ぼすか？ 民間エコノミストを対象としたエキスパートアンケート調査（速報）

What would be the economic impact of Tokyo inland earthquake?
Prompt report of the questionnaire survey on economic forecasters.

関西大学 社会安全学部

永松 伸吾

Faculty of Safety Science,
Kansai University

Shingo NAGAMATSU

京都大学 防災研究所

林 春男

Disaster Prevention Research
Institute, Kyoto University

Haruo HAYASHI

Summary

Tokyo inland earthquake that is anticipated to occur in near future will have a huge impact on Japanese and world economy. This reports show the result of a questionnaire survey that asking 41 leading economic forecasters the plausibility of the suggested scenarios.

Keywords

economic recovery, Tokyo inland earthquake, scenario plannin

1. 調査の目的

この調査は、首都直下地震が今年度末（2012年3月31日）に発生したという仮定のもと、それによって日本経済に与える影響シナリオについて、日本を代表する民間エコノミストらにその実現可能性についての評価を求めるとともに、より良いシナリオの構築に資することを目的として実施されたものである。なお、ここで首都直下地震とは、中央防災会議の想定で最悪の被害をもたらす、東京湾北部地震（M7.3）による被害想定（死者1万1千人、直接被害額66.6兆円）を前提とした。

2. 調査の概略

本調査の対象となったエコノミストは、社団法人経済企画協会（ESP）が定期的実施している経済予測調査（通称ESPフォーキャスター調査）の対象となっている41人の民間エコノミストである。調査は㈱サーベイリサーチセンターに委託し、郵送による調査票の配布・郵送による回収とした。回答は記名式である。調査期間は2011年11月25日に発送し、年内の回収とした。但し一部の回答は1月に入って返送されている。有効回答数は30人、回収率は73.2%である。

質問は、まず政府の想定による首都直下地震

の被害を説明し、それと1923年関東大震災、1995年阪神・淡路大震災、2011年東日本大震災の被害を比較表を紹介した。それとともに、そこに描かれている首都直下地震が2012年3月末に発生した場合に想定されるシナリオについて、3段階（非常にあり得る、あり得る、あり得ない）での評価を得た。

なお、ESPフォーキャスターは、通常景気予測を得意としており、個別市場の動向（たとえば不動産市況や労働市況など）について深く精通しているわけでは必ずしもない。いわんや、首都直下地震による被害についての具体的なイメージを有しているわけでもない。従って、この調査は、それぞれのシナリオの客観的な実現可能性を調べたものではない。むしろ、国内外の投資家や市場関係者らが、首都直下地震のリスクを現時点でどう捉えているかを示す調査であると言う点に注意して欲しい。

3. 調査結果の概要

質問1：日本経済や世界経済のシナリオについて

(1) 企業立地について

震災によって、首都圏から企業や生産拠点の移転が拡大する可能性を指摘する意見が多数を占めている（表1、図1）。但し、日本企業の本社機能の移転(2)については、「非常にあり得る」

という回答は7%。それに対し37%が「ほとんどあり得ない」と回答するなど、楽観的な見方が多い。

(2) 実体経済について

サプライチェーンの寸断による生産活動の低下というシナリオ(4)は半数が「非常にあり得る」としているが、本社機能の低下による生産活動(5)については「ほとんどあり得ない」が「非常にあり得る」を上回っている。また物流や卸機能の低下による国内物資不足(6)については半数以上が「非常にあり得る」と回答している。（表2、図2）

(3) 地価について

地価の上昇シナリオと下落シナリオいずれについても「非常にあり得る」という回答は少数であり、地震により地価が変動する可能性はそれほど高く評価されていない。但し、地価下落シナリオについては「ほとんどあり得ない」が33%であったのに対し、地価上昇シナリオについては77%に上るなど、どちらかと言えば地価下落シナリオの方が支持されている。（表3、図3）

(4) 金融市場について

金融市場の動向について特に注目すべき点として、復興需要を見込んだ円高、株高シナリオ(10)については「ほとんどあり得ない」が67%と多くが否定的な見方を示している。また、同様

表1 企業立地について

	全 体	あ り 得 な い	ほ と ん ど あ り 得 る	あ り 得 る	あ り 非 常 に 得 る
(1)外資系企業・グローバル企業の事務所の海外移転が加速する。	30	3	13	14	
	100%	10%	43%	47%	
(2)日本企業の本社機能の国内移転が加速する。	30	11	17	2	
	100%	37%	57%	7%	
(3)首都圏における製造業の生産拠点の海外移転が加速する。	30	6	15	9	
	100%	20%	50%	30%	

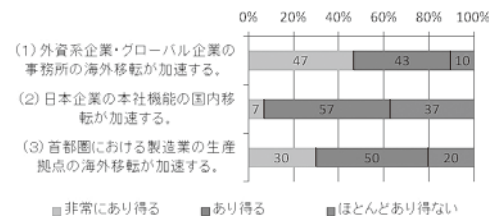


図1 企業立地について

首都直下地震は経済にどのような影響を及ぼすか？（永松・林）

に復興資金需要の増大による長期金利の上昇、円高のシナリオ(12)についても67%が否定的である。むしろ、国内企業や金融機関に大量の不良債権が生じ円安・株安となるシナリオ(9)は、「ほとんどあり得ない」は10%に過ぎず、それなりの支持を集めている。

他方で、日本の財政リスクに対する質問(11)「ソブリンリスクが顕在化し、長期金利が上昇し、円安が進行する」については、27%が「非常にあり得る」、33%が「ほとんどあり得ない」と意見が分かれている。（表4、図4）

表2 実体経済について

	全 体	あ り 得 ない ど	あ り 得 る	あ り 得 る に 非 常 に
(4)工場の被災により、サプライチェーンを通じ国内外の製造業の生産レベルが著しく低下する。	30	1	14	15
	100%	3%	47%	50%
(5)企業の本社機能の低下により、国内外での生産レベルが著しく低下する。	30	5	22	3
	100%	17%	73%	10%
(6)国内物流や卸機能の低下に伴い、国内での物資不足が発生する。	30	1	13	16
	100%	3%	43%	53%

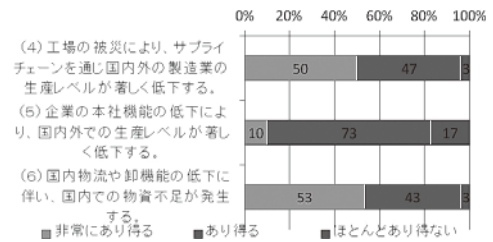


図2 実体経済について

表3 地価について

	全 体	あ り 得 ない ど	あ り 得 る	あ り 得 る に 非 常 に
(7)企業の撤退、人口の流出により東京の地価が大幅に下落する。	30	10	18	2
	100%	33%	60%	7%
(8)東京の復興事業に対し海外資金が流入し、東京の地価が大幅に上昇する。	30	23	6	1
	100%	77%	20%	3%

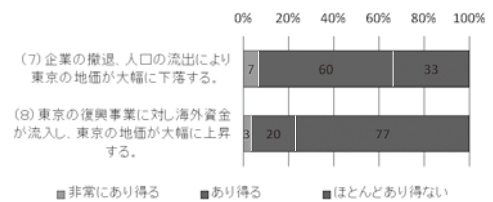


図3 地価について

表4 金融市場について

	全 体	あ り 得 ない ど	あ り 得 る	あ り 得 る に 非 常 に
(9)国内企業や金融機関に大量の不良債権が発生し、円安・株安が進行する。	30	32	2	5
	100%	10%	73%	17%
(10)復興需要による日本企業の成長期待から円高・株高が進行する。	30	20	10	—
	100%	67%	33%	—
(11)日本のソブリンリスクが顕在化し、長期金利が上昇し、円安が進行する。	30	10	12	8
	100%	33%	40%	27%
(12)復興資金需要の増大に伴い、長期金利が上昇し、円高が進行する。	30	20	10	—
	100%	67%	33%	—
(13)日本企業や資産家が保有する海外資産が売却され、円高が発生する。	30	13	15	2
	100%	43%	50%	7%

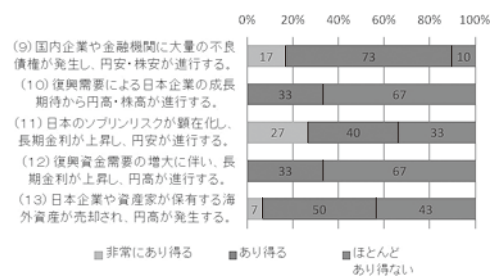


図4 金融市場について

表5 我が国の実質 GDP 成長率について

	全体	-5%未満	-5% } -4% 未満	-3% } -2% 未満	-3% } -2% 未満	-2% } -1% 未満	-1% } 0% 未満	0%	0% } 1% 未満	1% } 2% 未満	2% } 3% 未満	3% } 4% 未満	4% } 5% 未満	5%以上	無回答
2012年度	30	1	2	0	2	4	2	6	4	0	0	0	0	0	9
震災有り	100%	3%	7%	0%	7%	13%	7%	20%	13%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
2012年度	30	0	0	0	0	0	0	0	0	16	9	0	0	0	7
震災無し	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	53%	30%	0%	0%	0%	23%
2013年度	30	0	0	0	0	2	0	1	1	2	9	4	1	1	9
震災有り	100%	0%	0%	0%	0%	7%	0%	3%	3%	7%	30%	13%	3%	3%	30%
2013年度	30	0	0	0	0	0	0	0	2	23	0	0	0	0	0
震災無し	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	7%	77%	0%	0%	0%	0%	0%

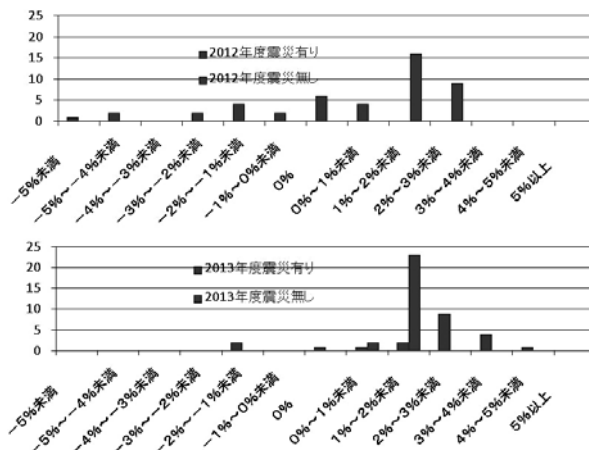


図5 2012年度（上）と2013年度（下）のGDP成長率予

質問2：我が国の実質 GDP 成長率について

2011年度末に震災が発生した場合と発生しなかった場合の2012年度GDP成長率について質問した。なお、この質問については、当初の調査票の質問に不備があったため、回答者に対して再度追加質問という形で2012年1月31日～2月8日にかけて再調査を行っている。有効回答数は21である。

2012年度について、震災がなければ概ね2%前後の経済成長率が予測されているものの、震災が発生した場合は有効回答数の半分がマイナス成長を予測している。

ところで、本調査調査終了後の2月13日に内

閣府より2011年の我が国の実質GDP成長率速報値が-0.9%であることが発表された。-1.0未満を予測している回答者は43%に及び、東日本大震災よりGDP成長率は落ち込むと予想していることになる。（表5、図5）

質問3：金融・決済システムに深刻な被害が生じ、機能回復に一週間程度を要するような事態が発生した場合について

世界的な金融危機へと発展するシナリオ(1)については、67%が「ほとんどあり得ない」と回答している。また「現金や現物への需要が高まり、略奪や強盗が発生し治安が悪化する」とい

表6 金融・決済システムに深刻な被害が生じた場合

	全 体	あ り ほ と ん ど あ り 得 な い	あ り 得 る	あ り 非 常 に 得 る	無 回 答
(1)日本の金融機関と取引のある海外の金融機関の資金繰りに支障が生じ、いくつか破綻の危機に直面する。	30 100%	20 67%	9 30%	—	1 3%
(2)海外への支払いが滞った国内企業が倒産する。	30 100%	13 43%	15 50%	1 3%	1 3%
(3)国内の経済活動が停止することによって、全国的に生活に必要な物資やサービスが供給されなくなる。	30 100%	11 3%	8 60%	10 33%	1 3%
(4)現金や現物への需要が高まり、略奪や強盗が発生し治安が悪化する。	30 100%	19 63%	10 33%	—	1 3%

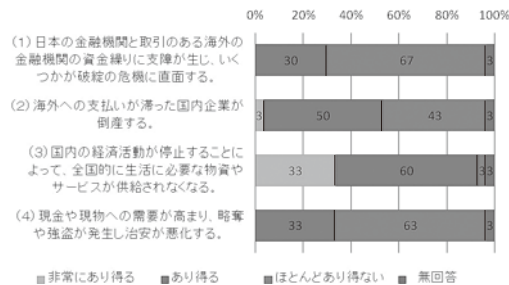


図6 金融・決済システムに深刻な被害が生じた場合

うシナリオについても63%が「ほとんどあり得ない」と否定的な見方を示している。

これに対し、「海外への支払いが滞った国内企業が倒産する」というシナリオについては50%が「あり得る」と回答している。また、国内の経済活動が混乱するシナリオ(3)については、33%が「非常にあり得る」と指摘している。(表6, 図6)

4. おわりに

シナリオによっては回答者の評価が分かれるものも多く、非常に不確実性の高い領域であることは明らかになった。本調査は速報であり、それぞれのシナリオの関係性などの分析については引き続き進めていきたい。

補記

本調査は文部科学省首都直下地震防災・減災特別プロジェクト「3. 広域的危機管理・減災体制の構築に関する研究」(研究代表者: 林春男)によって実施された。

回答者一覧(順不同)

- 松田 寿隆 (大和証券投資信託委託(株)調査部)
- 石丸 康宏 (株式会社 三菱東京UFJ銀行企画部 経済調査室)
- 森村 秀樹 (日本総合研究所)
- 吉川 雅幸 (メリルリンチ日本証券)
- 斎藤 大紀 (信金中央金庫 地域・中小企業研究所)
- 森実 潤也 (富国生命保険 財務企画部)
- 中島 精也 (伊藤忠商事)
- 村上 直己 (マネックス証券)
- 宮川 憲央 (株みずほ証券リサーチ & コンサルティング)
- 南武 志 (農林中金総合研究所)

宅森 昭吉 (三井住友アセットマネジメント)	会田 卓司 (UBS 証券会社)
米山 秀隆 (富士通総研)	岩下 真理 (SMBC 日興証券 金融市場調査部)
小玉 祐一 (明治安田生命)	花田 晋 (住友信託銀行)
武田 洋子 (三菱総合研究所)	山本 康雄 (みずほ総合研究所(株))
新家 義貴 (第一生命経済研究所)	佐藤 健裕 (モルガン・スタンレー MUFG 証券)
小林真一郎 (三菱UFJ リサーチ & コンサルティング調査部)	衣笠 一步 (日立総合計画研究所)
北田 英治 (浜銀総合研究所)	飯塚 尚己 (みずほ証券エクイティ調査部)
斎藤 太郎 (株)ニッセイ基礎研究所経済調査部門)	窪田 剛士 (株式会社帝国データバンク)
尾野 功一 (大和証券キャピタル・マーケット)	増田 貴司 (東レ経営研究所産業経済調査部)
柿沼 点 (大和住銀投信投資顧問)	回答者不明 (日本経済新聞デジタルメディア NEEDS 事業本部)

(原稿受付日：2012年2月20日)

参考資料：アンケート本文

「首都直下地震がマクロ経済に与える影響に関するエキスパート調査」

ご協力をお願い

拝啓 時下ますますご健勝のこととお慶び申し上げます。

本年3月11日に発生した東日本大震災は、我が国における巨大地震災害リスクのすさまじさを改めて認識させられる出来事となりました。

これらによって明らかになった知見を踏まえながら、次の巨大地震災害への対策を検討することは我が国にとっての最重要課題の一つとなっています。とりわけ、首都直下を震源とする巨大地震の発生の可能性は従前から指摘されておりますが、世界的な経済都市の一つである東京での大震災が我が国や世界の経済にどのような影響を与えるかについては、これまで十分な検討がなされておりました。

私たちの研究チームはこうした問題に答えるべく、首都直下地震による経済シナリオの研究を進めて参りましたが、この度、その一巻としてESPフォーキャスト調査のフォーキャスターである皆様方を対象としたエキスパート・アンケート調査を別添の通り実施することと致しました。ご多忙の折大変恐縮ではございますが、どうか趣旨をご理解頂き、ご協力賜りますようお願い申し上げます。

なお、本研究は、文部科学省「首都直下地震防災・減災特別プロジェクト：3・広域的危機管理・減災体制の構築に関する研究（研究代表者：林春男京都大学防災研究所教授）」の一部として実施されております。アンケート調査票の配布ならびに回収は（株）サーベイリサーチセンターに委託して実施しております。

なお、アンケートは記名回答式となっておりますが、成果の公表に当たっては個々の回答が特定されることはございません。集計結果につきましては、まとまり次第皆様にご提供したいと思いますので、ぜひメールアドレスもご記入下さい。

敬具

平成23年11月14日

関西大学社会安全学部・准教授 永松伸吾
京都大学防災研究所・教授 林春男

本調査に関する問い合わせ先
永松伸吾

nagamatu@kansai-u.ac.jp

TEL : 072-684-4181

【首都直下地震について】

この地震による被害規模は、内閣府による東京湾北部地震（M7.3・直接被害額 66.6 兆円）の想定に匹敵し、最悪の場合、東京を中心として約 85 万棟の建物が焼失し、約 11,000 人の死者数が発生すると考えられています。

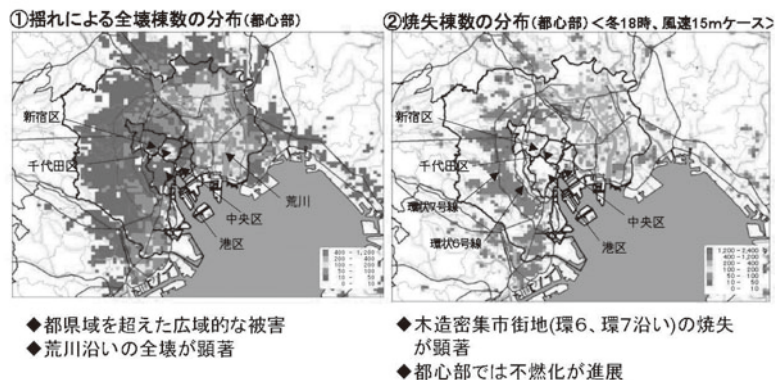
建物やインフラなどに与える物的な損害（直接被害額）は、再調達価格で約 66.6 兆円と見積もられており、それに伴う生産活動の低下は 39.0 兆円、交通寸断による機会損失・時間損失は 6.2 兆円と見積もられています。

（参考 1：過去の巨大地震災害との比較）

	関東大震災（内閣府報告書掲載値）	阪神・淡路大震災（確定報：消防庁調べ）	東日本大震災（11月1日：内閣府防災担当公表値）	想定首都直下地震（東京湾北部地震）
発生日時	1923年9月1日	1995年1月17日	2011年3月11日	2012年3月31日
地震規模	M7.9	M7.3	M9.0	M7.3
死者・行方不明者	10万5385人	6437人	1万9515人	1万1千人
全壊住宅数	109,713棟	104,906棟	119,879戸	850,000棟
直接被害額（対名目GDP比）	45.7億円（30%）	9.9兆円（2%）	16.9兆円（3.5%）	66.6兆円（13.9%）

（参考 2：全壊棟数分布と焼失棟数分布の比較）

全壊棟数分布と焼失棟数分布の比較
（東京湾北部地震M7.3）



回答者氏名（ ）
所属（ ）
e-mail（ ）

【質問 1】 首都直下地震が今年度末（2012 年 3 月 31 日）に発生すると仮定します。それによって生じる可能性があるとする、下記の日本経済や世界経済のシナリオについて、どのようにお感じになりますか。それぞれ三段階評価で当てはまる数字に○をつけて下さい。但し、震災後の金融政策や財政政策はいずれも中立的であると仮定し、我が国の金融・決済システムにはほとんど被害は生じていないものとします。

■企業立地について

(1) 外資系企業・グローバル企業の事務所の海外移転が加速する。

1 = ほとんどあり得ない、2 = あり得る、3 = 非常にあり得る

(2) 日本企業の本社機能の国内移転が加速する。

1 = ほとんどあり得ない、2 = あり得る、3 = 非常にあり得る

(3) 首都圏における製造業の生産拠点の海外移転が加速する。

1 = ほとんどあり得ない、2 = あり得る、3 = 非常にあり得る

企業立地に関して他に考えられるシナリオがあればご記入下さい。

■実体経済について

(4) 工場の被災により、サプライチェーンを通じ国内外の製造業の生産レベルが著しく低下する。

1 = ほとんどあり得ない、2 = あり得る、3 = 非常にあり得る

(5) 企業の本社機能の低下により、国内外での生産レベルが著しく低下する。

1 = ほとんどあり得ない、2 = あり得る、3 = 非常にあり得る

(6) 国内物流や卸機能の低下に伴い、国内での物資不足が発生する。

1 = ほとんどあり得ない、2 = あり得る、3 = 非常にあり得る

実体経済に関して他に考えられるシナリオがあればご記入下さい。

■地価について

(7) 企業の撤退、人口の流出により東京の地価が大幅に下落する。

1 = ほとんどあり得ない、2 = あり得る、3 = 非常にあり得る

(8) 東京の復興事業に対し海外資金が流入し、東京の地価が大幅に上昇する。

1 = ほとんどあり得ない、2 = あり得る、3 = 非常にあり得る

地価に関して他に考えられるシナリオがあればご記入下さい。

■金融市場について

(9) 国内企業や金融機関に大量の不良債権が発生し、円安・株安が進行する。

1 = ほとんどあり得ない、2 = あり得る、3 = 非常にあり得る

(10) 復興需要による日本企業の成長期待から円高・株高が進行する。

1 = ほとんどあり得ない、2 = あり得る、3 = 非常にあり得る

首都直下地震は経済にどのような影響を及ぼすか？（永松・林）

(11) 日本のソブリンリスクが顕在化し、長期金利が上昇し、円安が進行する。

1 = ほとんどあり得ない、2 = あり得る、3 = 非常にあり得る

(12) 復興資金需要の増大に伴い、長期金利が上昇し、円高が進行する。

1 = ほとんどあり得ない、2 = あり得る、3 = 非常にあり得る

(13) 日本企業や資産家が保有する海外資産が売却され、円高が発生する。

1 = ほとんどあり得ない、2 = あり得る、3 = 非常にあり得る

金融市場に関して他に考えられるシナリオがあればご記入下さい。

【質問2】 2013年度の我が国の実質GDP成長率は何%だと予想されますか。首都直下地震が今年度末（2012年3月31日）に発生した場合と発生しない場合との両方をご回答下さい。

震災有り = %

震災無し = %

理由（自由回答）

【質問3】 上記に加え、もしも我が国の金融・決済システムに深刻な被害が生じ、機能回復に少なくとも1週間程度を要するような事態が発生した場合を考えます。下記の想定シナリオについてどのように感じられますか。三段階で評価して下さい。

(1) 日本の金融機関と取引のある海外の金融機関の資金繰りに支障が生じ、これらのいくつかは破綻の危機に直面する。

1 = ほとんどあり得ない、2 = あり得る、3 = 非常にあり得る

(2) 海外への支払いが滞った国内企業が倒産する。

1 = ほとんどあり得ない、2 = あり得る、3 = 非常にあり得る

(3) 国内の経済活動が停止することによって、全国的に生活に必要な物資やサービスが供給されなくなる。

1 = ほとんどあり得ない、2 = あり得る、3 = 非常にあり得る

(4) 現金や現物への需要が高まり、略奪や強盗が発生し治安が悪化する。

1 = ほとんどあり得ない、2 = あり得る、3 = 非常にあり得る

そのほかのシナリオ (自由回答)

【メールによる補足調査】

〇〇様

関西大学の永松と申します。

先日は「首都直下地震がマクロ経済に与える影響に関するエキスパート調査」にご回答いただき、ありがとうございました。ほぼ回答が出揃い、現在集計を進めておるところでございます。

重ねてのお願いで恐縮ですが、以下再度ご回答いただきたく存じます。

先の調査に置いて「質問2：2013年度の我が国の実質GDP成長率は何%だと予想されますか」という質問を設定させていただいたのですが、当方の説明不足から、2012年度の成長率を回答したと思われる回答と、2013年度の成長率を回答したと思われるものが混在しており、そのまま集計することは極めて不適切であると判断いたしました。

つきましては、2012年3月末に首都直下地震が発生した場合の、2012年度の成長率と、2013年度の成長率につきまして、改めて皆様の予測をご回答いただければ幸甚に存じます。ご回答は、このメールでの返信で構いません。まことにお手数ですが、どうかよろしくお願ひ申し上げます。参考まで、前回のアンケートを添付させていただきました。また本メールの末尾に、すでに頂いたご回答を付記しておりますので、こちらもご参照ください。

ご多忙の折恐縮ですが、集計が終わり次第、皆様にも結果をご提供したいと思いますので、どうか今一度ご協力のほどよろしくお願ひ申し上げます。

=====

2012年度の実質GDP成長率	震災有り	【	%】	震災無し	【	%】
2013年度の実質GDP成長率	震災有り	【	%】	震災無し	【	%】

理由