(参考)

# 需要想定の前提となる経済見通し(策定方法)

2016年11月24日



■ 本機関は業務規程第22条に基づき、需要想定の前提となる経済指標として、以下の項目の見通しを策定し、 公表します。

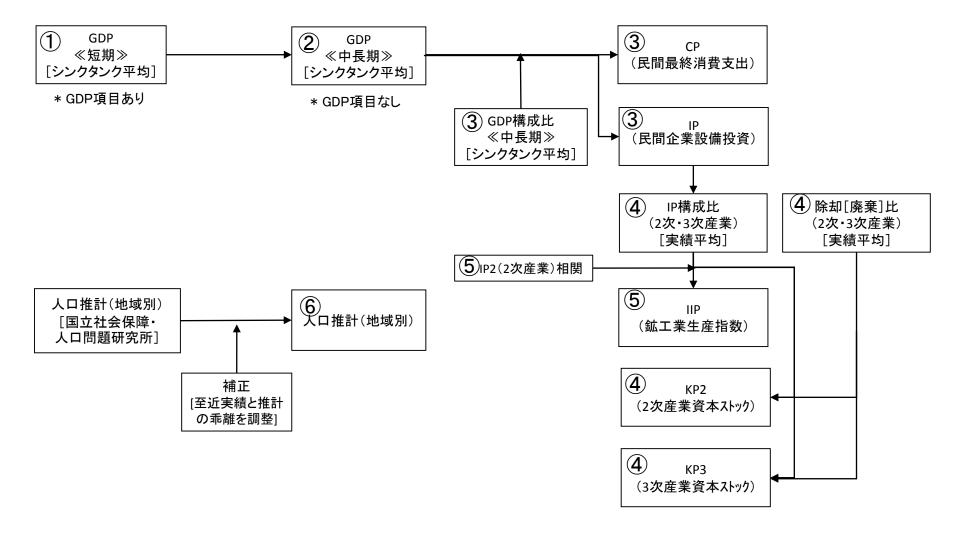
## (全国の経済見通しの策定)

- 第22条 本機関は、需要想定の前提となる人口、国内総生産(GDP)、鉱工業生産指数(IIP)その他の 経済指標について、当年度を含む11年後までの各年度分の見通しを策定する。
  - 2 本機関は、前項に基づいて策定した経済見通を、毎年11月末日までに、一般送配電事業者及び小売電気事業者(登録特定送配電事業者を含む。)たる会員に通知するともに公表する。

ſ							公表			
	タイトル No		経済指標		全国	エリア	第1年度	第 2 年度	第3~10年度	主な想定対象
	12	国	国内総生産(GDP)	兆円	0	1	0	0	0	電力量(業務用)、最大電力(ベース需要)
	3	民経	民間最終消費支出(CP)	(H17暦年 連鎖価格)	0	_	0	0	0	電力量(家庭用)、最大電力(夏季需要)
	<b>4</b> )	済計	第2次産業資本ストック(KP2)	兆円	0	_	0	0	0	電力量(産業その他)
	4)	算	第3次産業資本ストック(KP3)	(H17暦年平 均価格評価)	0	_	0	0	0	電力量(業務用)、最大電力(ベース需要)
	⑤	鉱二	工業生産指数(IIP)	H22暦年 =100	0	_	0	0	0	電力量(産業その他)
	1	新記	設住宅着工	万戸	0	-	0	0	_	契約口数(家庭用)
	6	総	人口(全国及び地域別)	万人	0	0	0	0	0	契約口数(家庭用)



■ 基本的に経済指標は、GDPについてはシンクタンク公表の平均値を採用しそれを基に、その他の指標を本機関で推計した。





# ① GDP(当年度、短期:第1~2年度)の推計方法

- 当年度及び、短期(第1~2年度)のGDPについては、最新のデータ(2016年11月14日内閣府公表の四半期GDP (7~9月期1次速報)に基づいて各シンクタンクの公表した対前年度増減率の見通しを集計(単純平均)し、2015年 度(実績)GDPに乗じて推計した。
- 他指標(CP、IP、IP)の短期見通しも短期のGDPと同様に各シンクタンクが公表した見通しを基に、推計した。 新設住宅着工の見通しは各シンクタンクの公表した値の平均値を推計値として採用した。

#### 2016(平成28)年度[当年度][H28 7-9月1次QE 11/14公表後]

	サン プル 数		集計	結果		日経センター	三菱総研	ニッセイ 基礎研	三菱UFJ モルガン スタン レー	信金中金	第一生命	明治 安田 生命	みずほ 総研	富国生命	日本総研	浜銀総研	三菱 UFJ R&C	農林 中金	東レ経営研	富士通総研
(公表日)		平均	平均 中央値 最大値 最小値 11/		11/15	11/15	11/15	11/14	11/16	11/14	11/17	11/15	11/17	11/14	11/16	11/15	11/17	11/16	11/14	
国内総生産(実質GDP)	15	1.0	0.9	1.2	0.8	0.9	1.0	0.9	1.2	0.8	1.0	1.0	0.9	0.9	1.0	0.9	1.1	0.9	0.9	1.0
民間最終消費支出(CP)	14	0.6	0.6	0.7	0.5		0.5	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.6	0.7	0.5	0.6	0.5
民間企業設備投資(IP)	14	0.4	0.4	1.4	▲0.2		0.3	0.3	1.4	0.4	0.4	0.7	0.5	▲ 0.2	0.5	0.1	0.3	0.4	0.4	0.5
鉱工業生産指数(IIP)	13	0.4	0.3	1.6	▲0.2		▲ 0.2	0.3	1.6	0.5	0.3	▲ 0.1	0.5	0.1		0.8	0.1	0.3	0.3	0.6
新設住宅着工(万戸)	9	<b>97.3</b> 97.4 99.0 95.6			95.6	98.0	99.0				97.4	97.6		97.0	98.0	96.6	96.9			

#### 2017(平成29)年度[第1年度]

2017(1)%20/干汉[新	ソトノス																			
国内総生産(実質GDP)	15	1.1	1.0	1.7	0.9	0.9	0.9	0.9	1.7	0.9	1.2	1.0	1.0	1.0	0.9	1.0	0.9	1.1	1.1	1.3
民間最終消費支出(CP)	14	0.7	0.8	0.9	0.5		0.7	0.8	0.9	0.8	0.6	0.7	0.9	0.5	0.5	0.8	0.7	0.9	0.8	0.5
民間企業設備投資(IP)	14	1.9	1.6	7.6	0.8		0.8	1.8	7.6	1.1	2.2	1.5	1.6	1.0	2.0	0.9	1.5	1.4	1.8	1.7
鉱工業生産指数(IIP)	13	2.1	1.9	4.3	0.2		1.3	1.1	4.3	1.4	2.9	0.2	1.9	1.3		2.9	1.6	2.9	2.0	3.1
新設住宅着工(万戸)	9	93.4	93.0	100.0	87.5		87.5	97.0	100.0	·			91.5	93.9		93.0	93.8	91.9	91.8	

#### 2018(平成30)年度[第2年度]

国内総生産(実質GDP)	7	1.1	1.1	2.0	0.7	0.7	1.1	2.0	1.1	0.8			0.8	1.2	
民間最終消費支出(CP)	6	0.8	0.8	1.2	0.4		1.0	0.8	0.8	0.7			0.4	1.2	
民間企業設備投資(IP)	6	3.0	2.7	6.0	1.0		2.5	6.0	2.3	1.0			2.8	3.4	
鉱工業生産指数(IIP)	6	2.1	1.7	4.7	0.6		1.2	4.7	2.2	0.6			1.2	2.9	
新設住宅着工(万戸)	4	98.7	97.8	104.0	95.2		98.0	104.0					95.2	97.6	

(注) 2016年11月17日現在で公表が確認できたシンクタンクの短期見通し。なお、データのない箇所を空欄としている。



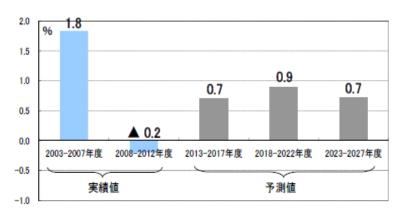
- 中長期(第3~10年度)のGDPについては、公益社団法人日本経済研究センターが公表している経済見通し(単純 平均)「ESPフォーキャスト調査:41機関の民間シンクタンクがメンバー〕を採用した。
- 具体的には、2019~2022年度は0.9%、2023 ~ 2026年度は0.7%の成長率を用い推計した。

# 12 (特別調査) **長期予測 (実施:6月、12月)**

## 実質 GDP 平均成長率:

2018~2022 年度の実質 GDP の平均成長率は 0.9%と予測 (高位 8 機関 平均 1.3%、低位 8 機関平均 0.4%)。

さらにその先 2023~2027 年度についての予測も聞いたところ、0.7% (高位 8 機関平均 1.2%、低位 8 機関平均 0.2%) だった。



(2016.5.25~6.1 回答、2016.6.7 公表)

https://www.jcer.or.jp/esp/result.html



- 前述の②のESPフォーキャスト調査のGDP見通しは合計のみで内訳が不明な為、別途、各項目を公表している個別の シンクタンクの平均値を採用している。
- シンクタンクが公表している中長期(第3~10年度)のGDP見通しとその構成比を基にCP、IPの増減寄与率(下記E: 2018~26の増減額の構成率)を求め、前項②で求めたGDPの内、2018年度からの増減額(2018~26)に、それぞれの増減寄与率(単純平均)を乗じ、CP及びIPの増減額を推計した。
- また、その増減額を2018年度見通し額(前項①で推計)に加算することで、CP、IPの中長期見通しを本機関で推計した。

## GDP増加額のイメージ



## GDP増減額に占めるCP及びIPの構成率(増減寄与率)の推計方法

	シンクタンク名		ニッセイ 基礎研	三菱 UFJR&C	三菱総研	電中研	大和総研	単純平均
	公表		2016/10/14	2016/3/22	2016/6/22	2015/4	2016/2/3	
	2019~26	GDP	0.9	0.5	0.4	1.1	0.9	0.7
Α	対前年度増減	CP	0.7	0.0	0.3	0.9	0.3	0.4
	率(各年平均)	ΙP	1.7	1.4	1.0	1.5	1.8	1.5
	2026	GDP	107.1	103.8	103.5	108.7	107.8	106.2
C=B*(1+A/100) <sup>8</sup>	2026   構成率	CP	60.7	57.2	58.6	61.4	58.8	59.3
	11770-1-	ΙP	16.0	15.6	15.1	15.7	16.1	1.8     1.5       7.8     106.2       8.8     59.3       6.1     15.7       7.8     6.2
	2018~26	GDP	7.1	3.8	3.5	8.7	7.8	6.2
D=C-B	2016~26  構成率増減	CP	3.4	-0.2	1.2	4.0	1.4	1.9
	H7%	ΙP	2.0	1.7	1.2	1.7	2.2	1.8
	2018~26	GDP	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
E=D[構成比]	増減寄与率	CP	47.1%	-4.6%	35.1%	46.1%	17.8%	28.3%
		ΙP	28.3%	44.5%	34.6%	19.9%	27.7%	31.0%

(注) 2016年11 月17日現在で 公表が確認でき たシンクタンクの 中長期見通し。

B GDP構成率

2018

100.0 57.4 13.9

- A:シンクタンクが公表した各要素の前年度増減率(各年平均)
- B: 前項①で推計した2018年度GDP合計額に占める各要素の構成率
- C:Bの構成率にAの増減率を用い算出した、2026年度における各要素の構成率
- D:Cの構成率のうち、Bからの増減分
- E:Dの構成率増減分のうち、GDP増分に対する各要素の寄与率



# ④ KP2 (2次産業粗資本ストック)、KP3 (3次産業粗資本ストック)の推計方法

- 全企業が保有する建物や設備・機器等の量を示す資本ストックの内、2次産業分(KP2:2次産業粗資本ストック)、 3次産業分(KP3:3次産業粗資本ストック)について、それぞれの資本ストック実績額(2015年度)に、新たなIP(民間企業設備投資)額を加え、設備の除却(廃棄)額を控除することで、各年度の資本ストックを推計した。
- 2次産業設備投資額(IP 2)、3次産業設備投資額(IP 3)は、IPの合計額から2次産業と3次産業へ振り分ける比率 (過去10年の構成比率実績平均)を用い推計した。(右下図④-1)
- 2次産業と3次産業の除却(廃棄)率(資本ストック額の内、除却された額の割合)の実績(過去10年分)を平均した ものを、KP2、KP3それぞれに適用し除却(廃棄)額を推計した。(右下図④ー2)
- KP2及びKP3の実績額(2015年度)に対し、前項③で推計した設備投資額(④-1)と除却(廃棄)額(④-2)を考慮し、第1年度から第10年度までのKP2及びKP3を推計した。

#### 2次産業、3次産業の設備投資額比率と除却率

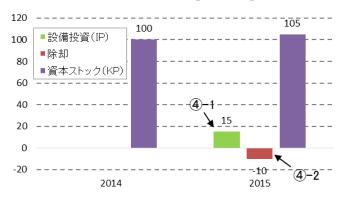
(単	欱	٠1	n 4	音	Щ
\ <del>=</del>	111		u		п

	全産業			2次産業			3次産業					
	ΙP	IP2	比率	除却額	除却率	KP2	IP3	比率	除却額	余却率	KP3	
2006	64.076	23,283	36.3%	14,557	3.7%	406,008	36,012	56.2%	21,657	4.2%	530,065	
2007	65,642	26,898	41.0%	15,082	3.7%	417,824	34,021	51.8%	18,958	3.6%	545,128	
2008	58,819	24,693	42.0%	15,477	3.7%	427,039	29,744	50.6%	27,170	5.0%	547,702	
2009	51,875	17,202		15,007	3.5%	429,234	30,313	58.4%	25,375	4.6%	552,639	
2010	56,824	20,105		12,427	2.9%	436,911	31,977	56.3%	21,092	3.8%	563,524	
2011	59,204	20,843		13,794		443,960		56.9%	21,436	3.8%	575,757	
2012	58.836	20,318		19,698	4.4%	444,580	33,652	57.2%	18,844	3.3%	590,564	
2013	61.305	20.302		15,901	3.6%	448.981	35,833	58.5%	20,766	3.5%	605,630	
2014	60.709	19.909		14,159	3.2%	454,731	35,799	59.0%	25,270	4.2%	616,159	
2015	61,089	21,091	34.5%	14,715		461,107	34,949	57.2%	23,181	3.8%	627,927	
平均	_		35.8%	1	3.5%	_	_	56.2%	_	4.0%	_	
2016	61,386	21.977	35.8%	16,163	3.5%	466,920		56.2%	24,953	4.0%	637,474	
2017	62,565	22,399		16,367		472,952		56.2%	25,332	4.0%	647,303	
2018	64,442	23,071		16,578		479,445		56.2%	25,723	4.0%	657,797	
2019	65,551	23,468		16,806	3.5%	486,107		56.2%	26,140	4.0%	668,498	
2020	66,679	23,872		17,039	3.5%	492,939		56.2%	26,565	4.0%	679,406	
2021	67,826	24,282		17,279	3.5%	499,942		56.2%	26,998	4.0%	690,527	
2022	68,994	24.700		17,524		507,118	38,774	56.2%	27.440	4.0%	701,861	
2023	70,181	25,125		17,776		514 <u>,</u> 467		56.2%	27,891	4.0%	713,412	
2024	71,388	25,558		18,034	3.5%	521,992		56.2%	28,350	4.0%	725,183	
2025	72,617			18,297	3.5%	529,692		56.2%	28,817	4.0%	737,176	
2026	73,866	26,445	35.8%	18,567	3.5%	537,569	41,513	56.2%	29,294	4.0%	749,395	

出典:「民間企業資本ストック(2005年平均価格評価)」(内閣府)

(注)投資比率、除却率は平成18年(2006年)から平成27年(2015年)の単純平均。

### 資本ストック(KP) [イメージ]



資本ストック(KP)2015 = 資本ストック(KP)2014 + 設備投資(IP)2015(④-1) - 除却2015(④-2) 除却率2015 = 除却2015(④-2) / 資本ストック(KP)2014



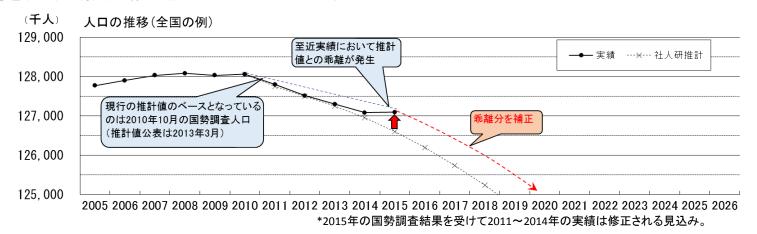
# ⑤ IIP(鉱工業生産指数)の推計方法

- IP2(2次産業設備投資額)実績とIIP実績に相関性がみられたことから、前項④で算出したIP2の推計値を説明変数として相関計算により2026年(第10年度)のIIPを推計した。
- 中間(2019~25)年度のIIPは、2018年度(前項①で推計)と2026年度の見通しを等比で結んで推計した。

_					(IIP)		(兆円)
	IP2:設備打	殳資(兆円)	IIP(鉱工業	生産指数)	13		50
	実績	想定	実績	想定	13		y=2.0553 *X+55.9006
1995	21.6		101.5		12	20 +	
1996	20.3		104.9				P値=0.0010 →
1997	21.8		106.1		11	10 +	
1998	20.0		98.8				
1999	19.5		101.5		10	00 +	35
2000	21.1		105.8				IIP(左軸)
2001	19.2		96.1		9	90 +	+ - · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
2002	17.0		98.9				
2003	18.6		101.8		8	30 +	25
2004	19.4		105.7				
2005	22.4		107.4		7	70 +	20
2006	23.3	i	112.3	Ī			V
2007	26.9		115.4		6	50 +	十
2008	24.7		101.0		-		
2009	17.2	10000100	91.4		5	50 +	
2010	20.1	相関計算	99.4		,	10	5
2011	20.8		98.7		4	+U T	
2012	20.3		95.8		2	30 <del> </del>	0
2013	20.3		98.9			,0 ,	2 9 6 8 6 0 1 1 2 8 4 5 9 0 1 1 2 8 4 5 9 9 1 1 2 8 1
2014	19.9		98.4			ğ	1995 1996 1997 1998 1998 1999 1999 1999 1999 1999
2015 2016	21.1		97.4	97.8	٦		
2016				97.8	   シンクタンク見通し①		
2017				101.9	ンプグタング見通し①		
2019				101.9	1		
2019				102.7			
2020				104.3			
2021				105.1	2026年と2018年を		
2022				105.1	等比で結び推計		
2023				106.7	<b></b>		
2025		•		107.5			
2026	ĵ	26.4		108.2			
2020	GDP	見通しから④で	推計	 			



- ■「日本の地域別将来推計人口ー平成22(2010)~52(2040)年ー(平成25年3月推計)」(国立社会保障・人口問題研究所 [以下「社人研」と表記])[平成25年3月27日公表]における「都道府県別総人口」を基に、供給区域別の人口を推計してい るが、公表されてから数年経過している為に実績と推計に乖離が生じている。この乖離分を補正した値を推計値とした。
- 具体的な補正方法は、「平成27年国勢調査人口等基本集計」(総務省統計局)[平成28年10月26日公表]\*における都 道府県別総人口を供給区域毎に集計した2015年度実績値と、前項の2015年度推計値との乖離率[(実績値一推計値) / 推計値]を、想定期間の推計値に乗じるものとした。



													(	単位:千人)
		年度		北海道	東北	東京	中部	北陸	関 西	中国	四国	九州	沖縄	全 国
社	22	2010		5,506	11,710	44,695	16,036	3,069	20,903	7,563	3,977	13,204	1,393	128,057
人	23	2011		_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	127,753
研	24	2012		_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	127,498
推	25	2013		_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	127,247
計	26	2014		_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	126,949
値	27	2015	1	5,361	11,227	44,806	15,909	3,002	20,707	7,392	3,838	12,946	1,410	126,597
実														
	27	2015	2	5,382	11,287	45,023	15,937	3,007	20,725	7,438	3,846	13,016	1,434	127,095
績			推計と実績との乖離率③=②/①	1.0039	1.0054	1.0048	1.0018	1.0018	1.0009	1.0063	1.0021	1.0054	1.0168	
補	32	2020	社人研推計値×③	5,198	10,875	44,590	15,665	2,921	20,317	7,220	3,690	12,672	1,441	124,589
正														
後	37	2025	社人研推計値×③	4,979	10,358	43,778	15,280	2,818	19,743	6,960	3,518	12,261	1,438	121,133
推	38	2026(20	<b>17供計)</b> 2025と2030の平均増分延長	4,931	10,251	43,558	15,188	2,795	19,606	6,904	3,482	12,171	1,436	120,322
計	42	2030	社人研推計值×③	4,737	9,821	42,677	14,822	2,705	19,059	6,680	3,338	11,810	1,429	117,078
値	1													



**電力広域的運営推進機関※** 社人研資料は国勢**調査**に基づき各年10月1日時点の人口を推計している為、これに合わせて実績についても公表された至近の10月1日時点のものを採用している。 Opanization for Conscriptional Confession for Conscriptional Confession for Conscription for Conscription for Conscriptional Confession for Conscription for Conscription for Confession for Confess