

青森県景気動向指数

平成19年11月分

先行指数 55.6% (3か月ぶりに50%を上回った)

一致指数 33.3% (2か月ぶりに50%を下回った)

遅行指数 33.3% (2か月ぶりに50%を下回った)

平成20年1月

青森県企画政策部統計分析課

1. 平成19年11月分結果概要

先行指数	55.6%	(3か月ぶりに50%を上回った)
一致指数	33.3%	(2か月ぶりに50%を下回った)
遅行指数	33.3%	(2か月ぶりに50%を下回った)

11月の一致指数は、生産関連等の指標がマイナスとなったことから、50%を下回った。

2. 個別系列の動き

プラスの指標		マイナスの指標	
先行系列			
乗用車新車登録届出台数	4か月連続	生産財生産指数	3か月連続
所定外労働時間指数	2か月連続	新規求人倍率(全数)	4か月連続
入職率(製造業)	3か月ぶり	新設住宅着工床面積	5か月連続
建築着工床面積	4か月ぶり	中小企業景況DI	2か月ぶり
企業倒産負債額	2か月ぶり		
一致系列			
電気機械生産指数	3か月連続	大型小売店販売額(既存店)	3か月連続
総実労働時間数(全産業)	3か月ぶり	鉱工業生産指数	3か月ぶり
日銀券月中発行高	4か月ぶり	大口電力使用量	6か月連続
		有効求人数(全数)	6か月ぶり
		海上出入貨物量(八戸港)	3か月ぶり
		東北自動車道IC利用台数	2か月ぶり
遅行系列			
1人平均月間現金給与総額	2か月連続	勤労者世帯家計消費支出(実質)	3か月連続
青森市消費者物価指数(帰属家賃除く)	2か月連続	常用雇用指数(製造業)	3か月連続
		単位労働コスト(製造業)	2か月連続
		輸入通関実績(八戸港)	4か月ぶり

3 . 変化方向表

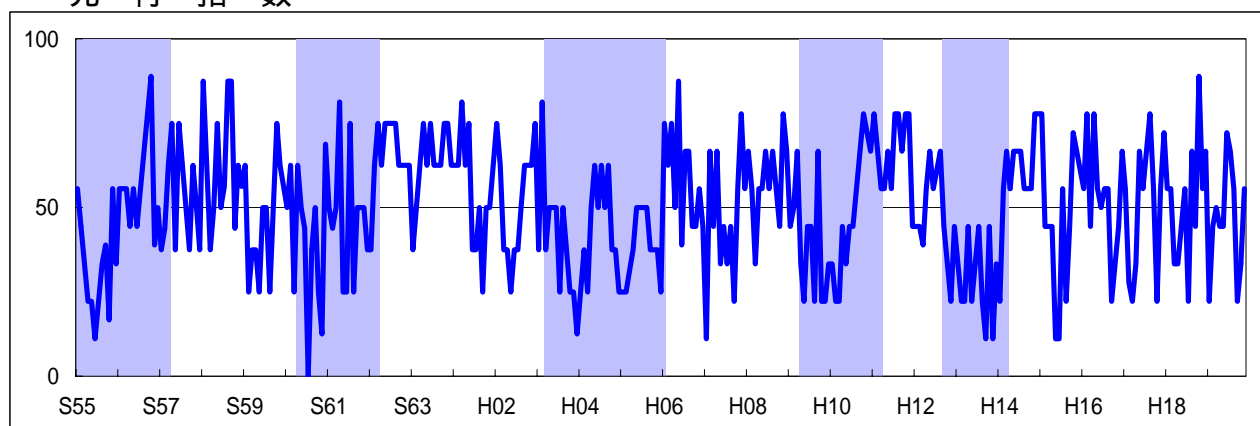
系 列 名	18年		19年										
	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月
先 行 系 列													
1. 乗用車新車登録届出台数	-	-	+	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+
2. 生産財生産指数	+	+	-	+	-	+	-	+	+	+	-	-	-
3. 新規求人倍率（全数）	-	+	-	-	-	+	+	+	+	-	-	-	-
4. 所定外労働時間指数	+	+	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+	+
5. 入職率（製造業）	-	-	-	-	0	+	+	+	+	+	-	-	+
6. 新設住宅着工床面積	-	+	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-
7. 建築着工床面積	+	-	-	+	+	-	+	+	+	-	-	-	+
8. 企業倒産負債額	+	+	+	-	+	-	+	+	+	+	+	-	+
9. 中小企業景況D I	+	+	-	+	+	+	-	0	-	-	-	+	-
先 行 指 数	55.6	66.7	22.2	44.4	50.0	44.4	44.4	72.2	66.7	55.6	22.2	33.3	55.6
一 致 系 列													
1. 大型小売店販売額（既存店）	-	+	+	+	-	+	-	-	-	0	-	-	-
2. 鉱工業生産指数	+	+	+	-	+	+	-	+	+	-	+	+	-
3. 電気機械生産指数	+	-	+	+	+	-	+	-	+	-	+	+	+
4. 大口電力使用量	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-
5. 有効求人数（全数）	+	+	+	+	-	-	-	+	+	+	+	+	-
6. 総実労働時間数（全産業）	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+
7. 海上出入貨物量（八戸港）	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	+	-
8. 東北自動車道I C利用台数	+	+	-	+	-	-	-	+	-	+	-	+	-
9. 日銀券月中発行高	-	+	-	-	+	+	+	+	+	+	-	-	+
一 致 指 数	55.6	77.8	66.7	55.6	44.4	44.4	33.3	44.4	66.7	38.9	44.4	55.6	33.3
遅 行 系 列													
1. 勤労者世帯家計消費支出（実質）	-	+	+	-	-	+	+	+	-	+	-	-	-
2. 常用雇用指数（製造業）	-	-	+	0	+	+	+	+	+	+	-	-	-
3. 1人平均月間現金給与総額	+	-	+	-	-	-	-	-	0	+	-	+	+
4. 単位労働コスト（製造業）	+	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	-	-
5. 輸入通関実績（八戸港）	+	+	+	+	+	+	-	+	-	+	+	+	-
6. 青森市消費者物価指数（帰属家賃除く）	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+
遅 行 指 数	50.0	41.7	66.7	25.0	33.3	50.0	50.0	66.7	25.0	66.7	33.3	50.0	33.3

5か月前と比べて改善した指標をプラス（+）、悪化した指標をマイナス（-）としています。
先行、一致、遅行のD Iは、それぞれの系列数のうち、プラスの指標が占める割合をあらわしています。

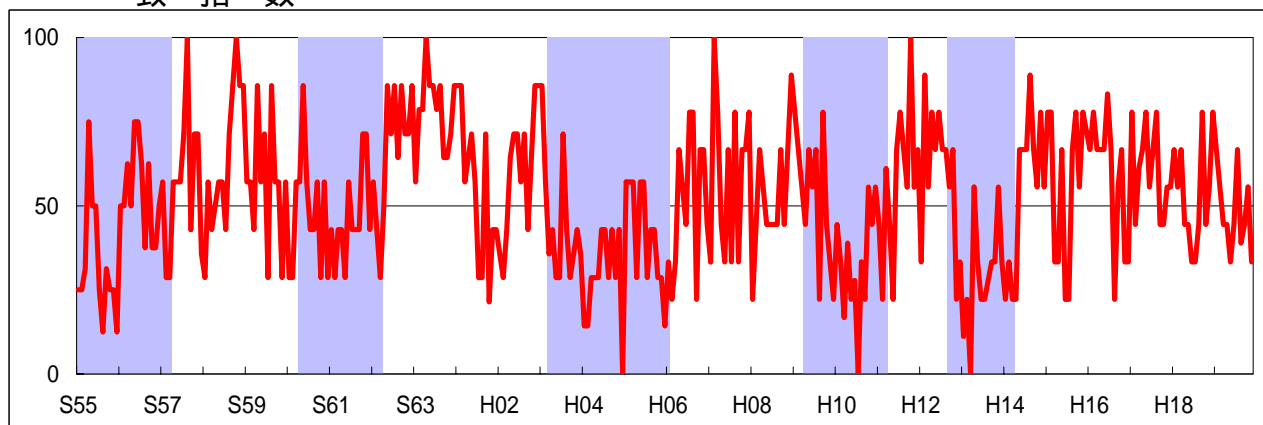
4. グラフ

(1) 各指数のグラフ

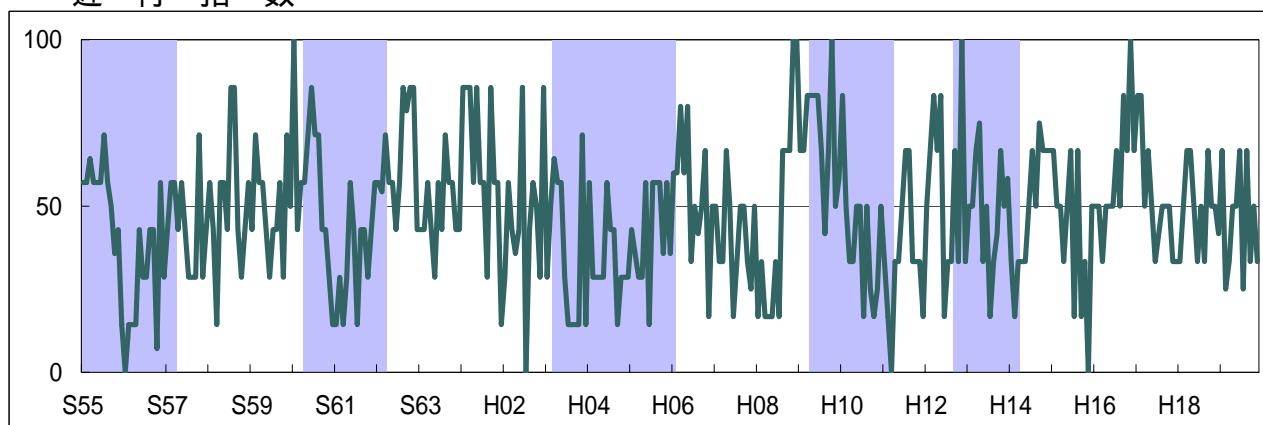
先行指数



一致指数

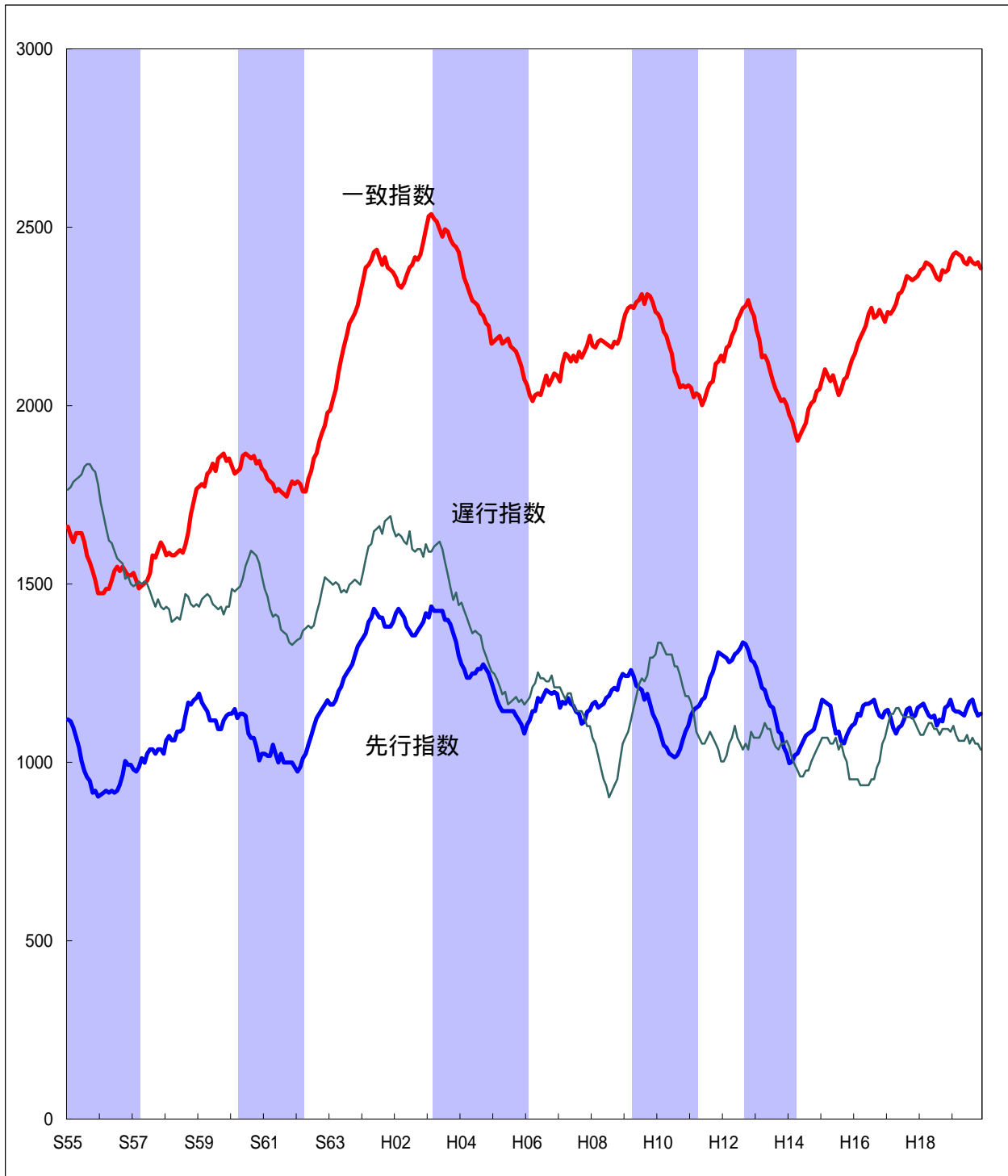


遅行指数



色付き期間は本県景気の後退局面です。

(2) 累積D I のグラフ



累積D I = 先月までの累積D I + 今月のD I - 50 (昭和35年6月を0としています)

月々のD Iから50を引き、累積したものですから、D Iが50%を上回れば上昇し、50%を下回れば下降します。

グラフにすると、景気の基調的な動きが視覚的にわかりやすくなります。

5 . 時系列表

先行指数

年\月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
H05	25.0	25.0	31.3	37.5	50.0	50.0	50.0	50.0	37.5	37.5	37.5	25.0
H06	75.0	62.5	75.0	50.0	87.5	38.9	66.7	66.7	44.4	44.4	55.6	44.4
H07	11.1	66.7	44.4	66.7	33.3	44.4	33.3	44.4	22.2	55.6	77.8	55.6
H08	66.7	55.6	33.3	55.6	55.6	66.7	55.6	66.7	55.6	44.4	77.8	66.7
H09	44.4	50.0	66.7	33.3	22.2	44.4	44.4	22.2	66.7	22.2	22.2	33.3
H10	33.3	22.2	22.2	44.4	33.3	44.4	44.4	55.6	66.7	77.8	72.2	66.7
H11	77.8	66.7	55.6	55.6	66.7	55.6	77.8	77.8	66.7	77.8	77.8	44.4
H12	44.4	44.4	38.9	55.6	66.7	55.6	61.1	66.7	44.4	33.3	22.2	44.4
H13	33.3	22.2	22.2	44.4	22.2	33.3	44.4	22.2	11.1	44.4	11.1	33.3
H14	22.2	55.6	66.7	55.6	66.7	66.7	66.7	55.6	55.6	55.6	77.8	77.8
H15	77.8	44.4	44.4	44.4	11.1	11.1	55.6	22.2	44.4	72.2	66.7	61.1
H16	55.6	77.8	44.4	77.8	55.6	50.0	55.6	55.6	22.2	33.3	44.4	66.7
H17	55.6	27.8	22.2	33.3	66.7	55.6	66.7	77.8	55.6	22.2	55.6	72.2
H18	55.6	55.6	33.3	33.3	44.4	55.6	22.2	66.7	44.4	88.9	55.6	66.7
H19	22.2	44.4	50.0	44.4	44.4	72.2	66.7	55.6	22.2	33.3	55.6	

一致指数

年\月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
H05	57.1	57.1	57.1	28.6	57.1	57.1	28.6	42.9	42.9	28.6	28.6	14.3
H06	33.3	22.2	33.3	66.7	55.6	44.4	77.8	77.8	22.2	66.7	66.7	44.4
H07	33.3	100.0	77.8	44.4	33.3	66.7	33.3	77.8	33.3	66.7	66.7	77.8
H08	22.2	44.4	66.7	55.6	44.4	44.4	44.4	44.4	66.7	44.4	66.7	88.9
H09	77.8	66.7	55.6	44.4	66.7	55.6	66.7	22.2	77.8	44.4	33.3	22.2
H10	44.4	33.3	16.7	38.9	22.2	27.8	0.0	33.3	22.2	55.6	44.4	55.6
H11	44.4	22.2	61.1	44.4	22.2	66.7	77.8	66.7	55.6	100.0	55.6	66.7
H12	33.3	88.9	55.6	77.8	66.7	77.8	66.7	66.7	55.6	66.7	22.2	33.3
H13	11.1	22.2	0.0	55.6	33.3	22.2	22.2	27.8	33.3	33.3	55.6	33.3
H14	22.2	33.3	22.2	22.2	66.7	66.7	66.7	88.9	66.7	55.6	77.8	55.6
H15	77.8	77.8	33.3	33.3	66.7	22.2	22.2	66.7	77.8	55.6	77.8	72.2
H16	66.7	77.8	66.7	66.7	66.7	83.3	66.7	22.2	55.6	66.7	33.3	33.3
H17	77.8	44.4	61.1	66.7	77.8	55.6	66.7	77.8	44.4	44.4	55.6	55.6
H18	66.7	55.6	66.7	44.4	44.4	33.3	33.3	44.4	77.8	44.4	55.6	77.8
H19	66.7	55.6	44.4	44.4	33.3	44.4	66.7	38.9	44.4	55.6	33.3	

遅行指数

年\月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
H05	42.9	35.7	28.6	28.6	57.1	14.3	57.1	57.1	57.1	35.7	57.1	35.7
H06	60.0	60.0	80.0	60.0	80.0	33.3	50.0	41.7	50.0	66.7	16.7	50.0
H07	50.0	33.3	33.3	66.7	50.0	16.7	33.3	50.0	50.0	33.3	25.0	50.0
H08	16.7	33.3	16.7	16.7	16.7	33.3	16.7	66.7	66.7	66.7	100.0	100.0
H09	66.7	66.7	83.3	83.3	83.3	83.3	66.7	41.7	66.7	100.0	50.0	58.3
H10	83.3	50.0	33.3	33.3	50.0	50.0	16.7	50.0	25.0	16.7	25.0	50.0
H11	33.3	16.7	0.0	33.3	33.3	50.0	66.7	66.7	33.3	33.3	33.3	16.7
H12	50.0	66.7	83.3	66.7	83.3	16.7	33.3	33.3	66.7	33.3	100.0	33.3
H13	50.0	50.0	66.7	75.0	33.3	50.0	16.7	33.3	41.7	66.7	50.0	58.3
H14	33.3	16.7	33.3	33.3	33.3	50.0	66.7	50.0	75.0	66.7	66.7	66.7
H15	66.7	50.0	50.0	33.3	50.0	66.7	16.7	66.7	16.7	33.3	0.0	50.0
H16	50.0	50.0	33.3	50.0	50.0	50.0	66.7	50.0	83.3	66.7	100.0	66.7
H17	83.3	83.3	50.0	66.7	50.0	33.3	41.7	50.0	50.0	50.0	33.3	33.3
H18	33.3	50.0	66.7	66.7	50.0	33.3	50.0	33.3	66.7	50.0	50.0	41.7
H19	66.7	25.0	33.3	50.0	50.0	66.7	25.0	66.7	33.3	50.0	33.3	

6. 個別系列の値

系列名			単位	19年					
				6月	7月	8月	9月	10月	11月
				(比較月)					
先行系列	1. 乗用車新車登録届出台数	季	台	3,635	3,407	3,962	3,827	3,722	3,756
	2. 生産財生産指数	前	%	11.5	17.9	3.6	2.2	11.1	7.8
	3. 新規求人倍率(全数)	前	%	6.3	17.9	13.6	12.2	3.0	1.2
	4. 所定外労働時間指数(全産業)	季	-	98.7	96.0	104.7	92.9	95.9	99.2
	5. 入職率(製造業)	季	%	2.25	1.91	1.40	0.59	0.54	2.37
	6. 新設住宅着工床面積	前	%	0.7	33.5	29.2	24.1	29.8	27.1
	7. 建築着工床面積	季	m ²	33,738	35,942	17,429	15,248	2,840	44,631
	8. 企業倒産負債額	季	100万円	1,154	2,963	316	305	2,475	613
	9. 中小企業景況D I	原	-	30.0	33.3	33.3	26.7	30.0	40.0
一致系列	1. 大型小売店販売額(既存店)	原	%	1.8	4.8	2.9	4.8	3.3	2.3
	2. 鉱工業生産指数	季	-	98.2	100.2	96.6	97.6	98.9	95.5
	3. 電気機械生産指数	季	-	178.1	202.0	184.2	198.3	165.5	208.2
	4. 大口電力使用量	季	1000kw	224,063	227,084	226,308	227,572	215,861	208,212
	5. 有効求人数(全数)	季	人	19,214	19,693	19,658	18,297	18,495	17,649
	6. 総実労働時間数(全産業)	季	時間	155.8	156.7	161.3	154.4	154.8	159.7
	7. 海上出入貨物量(八戸港)	季	1000t	2,330	2,123	1,901	2,159	2,131	2,065
	8. 東北自動車道I C利用台数	季	100台	9,356	9,150	9,058	9,307	9,087	8,992
	9. 日銀券月中発行高	前	%	11.0	4.2	6.2	14.0	14.2	31.2
遅行系列	1. 勤労者世帯家計消費支出(実質)	季	円	321,535	279,267	267,088	268,066	262,265	278,087
	2. 常用雇用指数(製造業)	前	%	6.9	7.2	6.9	4.1	1.7	2.8
	3. 1人平均月間現金給与総額	前	%	10.1	4.9	2.1	2.9	4.3	5.1
	4. 単位労働コスト(製造業)	前	%	0.0	9.8	1.2	4.5	5.5	1.3
	5. 輸入通関実績(八戸港)	季	100万円	21,773	11,366	17,481	19,433	11,513	12,600
	6. 青森市消費者物価指数(帰属家賃除く)	前	%	0.7	0.9	0.7	0.5	0.3	0.6

季 = センサス局法 X - 1 2 - A R I M A による季節調整値

前 = 前年同月比

原 = 原データ

季節調整値と前年同月比は、統計分析課において計算したものです。
従って、他の報告書等で公表された数字とは異なりますので、ご注意ください。

(参考1) 景気動向指数について

青森県景気動向指数について

(沿革)

昭和56～57年度に開発(昭和35年まで遡及)

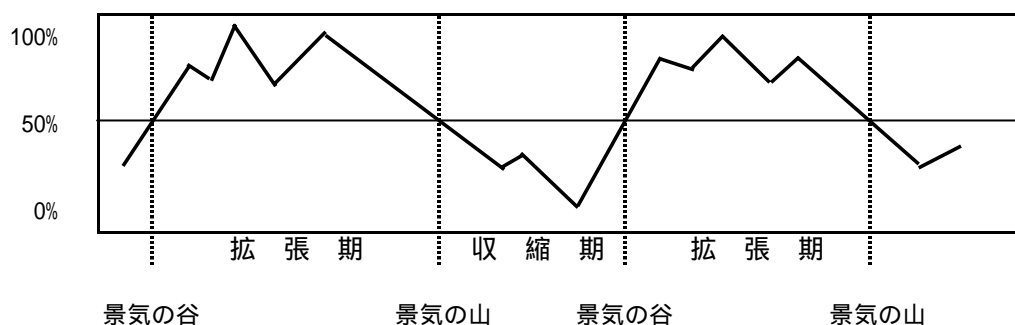
(目的)

1. 景気の転換点を見いだす手がかりとする。
2. 景気の局面を、客観的、継続的に判断するとともに、景気の先行きを判断する手がかりとする。
3. 地域固有の変動パターンや、全国とのリード・ラグを明らかにする。

景気動向指数(DI)の見方

1. DIは、0から100%の間で変動する。
2. DIが、50%ラインを上回っている期間が景気の拡張期(好況)であり、50%ラインを下回っている期間が景気の収縮期(不況)である。
3. DIが、50%ラインを上から下に切る時点が「景気の山」(拡張期から収縮期への転換点)、50%ラインを下から上に切る時点が「景気の谷」(収縮期から拡張期への転換点)である。

DIの動きと景気の局面



全国と青森県の景気基準日付

全 国			青 森 県		
谷	山	谷	谷	山	谷
	36年12月	37年10月		37年 6月	37年12月
37年10月	39年10月	40年10月	37年12月	39年 2月	40年 1月
			40年 1月	44年 1月	44年 9月
40年10月	45年 7月	46年12月	44年 9月	46年 2月	47年 4月
46年12月	48年11月	50年 3月	47年 4月	48年 9月	50年 3月
50年 3月	52年 1月	52年10月	50年 3月	51年12月	53年 3月
52年10月	55年 2月	58年 2月	53年 3月	55年 1月	57年 3月
58年 2月	60年 6月	61年11月	57年 3月	60年 4月	62年 3月
61年11月	H3年 2月	H5年10月	62年 3月	H3年 3月	H6年 1月
H5年10月	H9年 5月	H11年1月	H6年 1月	H9年 3月	H11年2月
H11年1月	H12年11月	H14年1月	H11年2月	H12年8月	H14年3月

(参考2) 青森県景気動向指数採用系列の概要

系列名		作成機関	資料出所	備考
先行系列	1. 乗用車新車登録届出台数	季 青森県自動車会議所	「自動車登録状況新車月報」	普通 + 小型 + 軽乗用
	2. 生産財生産指数	前 県統計分析課	「鉱工業生産指数」	2005年=100
	3. 新規求人倍率(全数)	前 青森労働局職業安定部	「職業安定業務取扱月報」	
	4. 所定外労働時間指数	季 県統計分析課	「毎月勤労統計調査」	30人以上、全産業 2005年=100
	5. 入職率(製造業)	季 県統計分析課	「毎月勤労統計調査」	30人以上、製造業
	6. 新設住宅着工床面積	前 国土交通省	「建設統計月報」	
	7. 建築着工床面積	季 国土交通省	「建設統計月報」	鉱業・建設業用 + 製造業用 + 卸売・小売業用 + 金融・保険業用 + 不動産業用 + 飲食店、宿泊業用
	8. 企業倒産負債額	季 東京商工リサーチ青森・八戸支店	「青森県企業倒産状況」	負債総額1千万円以上 逆サイクル
	9. 中小企業景況DI	原 青森県中小企業団体中央会	「中小企業あおもり」	前年同月と比べた景況感
一致系列	1. 大型小売店販売額(既存店)	原 東北経済産業局	「東北地域大型小売店販売額動向」	既存店前年同月比
	2. 鉱工業生産指数	季 県統計分析課	「鉱工業生産指数」	2000年=100
	3. 電気機械生産指数	季 県統計分析課	「鉱工業生産指数」	2000年=100
	4. 大口電力使用量	季 東北電力青森支店	「電力需要月報」	
	5. 有効求人数(全数)	季 青森労働局職業安定部	「職業安定業務取扱月報」	
	6. 総実労働時間数(全産業)	季 県統計分析課	「毎月勤労統計調査」	
	7. 海上出入貨物量(八戸港)	季 県港湾空港課		一般貨物 + フェリーによる車両
	8. 東北自動車道IC利用台数	季 日本道路公団		青森県内インターチェンジにおける 出入車両数の合計
	9. 日銀券月中発行高	前 日本銀行青森支店	「県内金融経済概況」	
遅行系列	1. 勤労者世帯家計消費支出	季 総務省	「家計調査」	青森市消費者物価指数により実質化
	2. 常用雇用指数(製造業)	前 県統計分析課	「毎月勤労統計調査」	30人以上、製造業 2005年 = 100
	3. 1人平均月間現金給与総額	前 県統計分析課	「毎月勤労統計調査」	30人以上、全産業
	4. 単位労働コスト(製造業)	前 県統計分析課	「鉱工業生産指数」 「毎月勤労統計調査」	常用雇用指数 × 定期給与指数 / 製造工業生産指数
	5. 輸入通関実績(八戸港)	季 八戸税関支署	「八戸税関支署貿易概況」	
	6. 青森市消費者物価指数(帰属家賃除く)	前 総務省	「消費者物価指数」	

季 = センサス局法 X-12-ARIMA による季節調整値、前 = 前年同月比、原 = 原データ

東北自動車道IC利用台数について、平成14年7月分から八戸北IC分、平成15年9月から青森中央IC、青森東IC分を含んでいます。

建築着工床面積については、建築物用途分類が改定されたため、平成15年4月分まで新分類による遡及改定を行った。

(参考3) 青森県景気動向指数採用系列の変遷

系 列 名		採 用 期 間	
先 行 系 列	乗用車新車登録台数	S42.9	H5.12
	乗用車新車登録届出台数		H6.1
	百貨店販売額(売場面積当・実質)	S46.6	S56.12
	勤労者世帯家計消費支出(実質)	S38.8	S56.12
	窯業・土石製品生産指数	S37.9	S56.12
	パルプ・紙生産指数		S57.1 H5.12
	生産財生産指数		H6.1
	新規求人数(常用)	S37.9	S56.12
	新規求人倍率(常用)		S57.1 H5.12
	新規求人倍率(全数)		H6.1
	所定外労働時間指数(全産業)		H6.1
	所定外労働時間数(製造業)	S50.1-S56.12	
	入職率(製造業)	S35.6	S49.12 H6.1
	新設住宅着工戸数		S57.1 H5.12
	新設住宅着工床面積		H6.1
	建築着工床面積		H6.1
	企業倒産件数		S57.1 H5.12
	企業倒産負債額		H6.1
	中小企業景況D I		H6.1
	一 致 系 列	取引停止処分(枚数)	S35.9
日経商品指数			S57.1 H5.12
株式売買高			S57.1 H5.12
信金・労金貸出残高		S36.6	H5.12
不渡手形発生率(金額)		S35.6	S56.12
大型小売店販売額(既存店前年同月比)			H6.1
百貨店販売額(実質)			S57.1 H5.12
鉱工業生産指数		S35.6	
電気機械生産指数			S57.1
木材・木製品生産指数		S35.6	S56.12
一 致 系 列	食料品工業生産指数	S35.6	S56.12
	大口電力使用量	S35.6	
	新規求人倍率	S37.9	S50.12
	有効求人数(常用)		S51.1 H5.12
	有効求人数(全数)		H6.1
	総実労働時間数(全産業)		H6.1
	所定外労働時間数(製造業)	S35.6	S49.12
	入職率(製造業)		S50.1 H5.12
	新設住宅着工床面積	S35.6	S56.12
	建築着工床面積(鉱工業用)	S35.6	H5.12
遅 行 系 列	海上出入貨物量(八戸港)		H6.1
	東北自動車道IC利用台数		H6.1
	日銀券月中発行高		H6.1
	勤労者世帯家計消費支出(実質)		H6.1
	有効求人数(常用)	S37.9	S50.12
	雇用保険受給者実人員		S57.1 H5.12
	1人平均月間現金給与総額(全産業)		H6.1
	総実労働時間数(製造業)		S57.1 H5.12
	常用雇用指数(製造業)	S35.6	S49.12 S57.1
	離職率(製造業)		S50.1-S56.12
遅 行 系 列	法人事業税調定額	S41.9	S56.12
	人件費比率(製造業)	S35.6	S56.12
	単位労働コスト(製造業)		S57.1
	営業倉庫保管残高	S35.6	S56.12
	信用保証申込金額		S57.1 H5.12
	輸入通関実績(八戸港)		S57.1
	消費者物価指数	S39.8	
	預貸率	S35.6	S56.12

印のついた系列は、現時点で採用している系列。

(参考4) 季節調整法 X-12-ARIMAによるARIMAモデル等一覧

データ名	期間	ARIMAモデル	回帰変数	異常値(ao)
乗用車新車登録届出台数	1987-2006	(011)(111)	td1coef	なし
所定外労働時間指数	1987-2006	(111)(011)	指定なし	なし
入職率(製造業)	1987-2006	(011)(011)	指定なし	1994/01
建築着工床面積	1987-2006	(212)(011)	lpyear	1994/03、1997/02
企業倒産負債額	1987-2006	(011)(011)	指定なし	なし
大口電力使用量	1987-2006	(010)(011)	lpyear	なし
有効求人数(全数)	1988-2006	(012)(012)	td1bnolpyear、holiday1	1990/10、1990/11、1991/3
総実労働時間数(全産業)	1987-2006	(011)(011)	tdnolpyear、holiday2	なし
海上出入貨物量(八戸港)	1989-2006	(111)(011)	指定なし	2005/07、2005/09、2005/11
東北自動車道IC利用台数	1990-2006	(111)(012)	lpyear	なし
勤労者世帯家計消費支出	1987-2006	(112)(012)	指定なし	なし
輸入通関実績(八戸港)	1987-2006	(111)(011)	td1coef	2001/02
青森市消費者物価指数(帰属家賃除く)	1990-2006	(012)(011)	指定なし	なし

鉱工業生産指数と電気機械生産指数は、公表された季節調整値をそのまま使用しています。
消費者物価指数(帰属家賃除く)の季節調整値は、勤労者世帯消費家計支出の実質化に使用しています。

< スペックファイル例 > 有効求人数(全数)

```
series{
  title="*****"
  start=1987.1
  file="d:\arima\dat\010101.txt"
  span=(1987.1,2006.12)
}
transform{function=log}
arima{model=(0 1 1)(1 1 1)}
regression{variables=(
  td1coef) }
estimate{ }
forecast{maxlead=60}
x11{appendfcst=yes
  save=(d11 d16)
}
history{estimates=sadjchng}
```

< ARIMAモデルの決定方法及び回帰変数の組合せ等に関する参考文献 >

奥本佳伸(経済企画庁経済研究所編)『季節調整法の比較研究』(大蔵省印刷局 2000.06)
奥本佳伸『季節調整法センサス局法 X-12-ARIMAの適用における日本型曜日調整の有効性』
(千葉大学経済研究 第16巻第1号 2001.06)

問い合わせ先

〒030-8570 青森市長島1丁目1-1

青森県企画政策部統計分析課

統計情報分析グループ

TEL 017-734-9166(直通)

E-mail tokei@pref.aomori.lg.jp