

筑波銀行

# 調査情報

2010年4月号 No.26

## 1. 茨城県内企業経営動向調査

調査実施時点 2010年3月  
調査対象期間 2010年1～3月  
2010年4～6月、7～9月見通し  
調査の方法 郵送による記名式アンケート  
調査対象 弊社取引先茨城県内企業 949社  
回答企業数 422社

## 2. 茨城県の経済概況

## 3. 産業レポート

茨城らしい観光振興への取組み  
—笠間市の地域密着型ニューツーリズム—  
ローカルエネルギーシステム再考

# 目次

## 茨城県内企業経営動向調査（2010年3月）

1. 概況	1
2. 項目別総括表	2
3. 業種別景況天気図	3
4. 業種別動向と見通し	
(1) 自社業況判断D I	5
(2) 売上・生産D I、受注D I	6
(3) 販売価格D I、仕入価格D I	7
(4) 取引条件（受取(回収)D I、支払D I）	8
(5) 金融（資金繰りD I、長期・短期借入難易D I）	9
(6) 在庫D I	10
(7) 経常利益D I	11
(8) 雇用D I	11
(9) 設備投資	12
(10) 経営上の問題点	14
5. 地域別の状況	15

茨城県の経済概況（2010年3月中）	17
--------------------	----

## 茨城県の経済金融動向（2010年3月中）

概 要	18
個人消費・住宅建築	19
公共工事・生産活動	20
雇用情勢・企業倒産	21

## 産業レポート

茨城らしい観光振興への取組み	
—笠間市の地域密着型ニューツーリズム—	22
ローカルエネルギーシステム再考	31

# 茨城県内企業経営動向調査 (2010年3月)

## 1. 概況

### (1) 2010年1～3月期実績

**景況天気図** (売上・生産 DI、経常利益 DI、資金繰り DI の平均値で表した茨城県内企業の全産業の景況感) は、前回調査 (2009年10～12月) の「雨」から「曇り」となった。平均値は△29 で前回調査実績より 13 ポイント改善し 3 期連続の改善となった。

**地域別の景況天気図** は、前回調査 (2009年7～9月) では全地域が「雨」であったが、県西地域、鹿行地域、県北地域が「曇り」となり、県南地域と県央地域は引き続き「雨」となった。前回調査に対し全地域で改善し、県南地域は 13 ポイント、県西地域は 19 ポイント、鹿行地域は 7 ポイント、県央地域は 16 ポイント、県北地域は 4 ポイント改善した。

**自社業況判断 DI** は、全産業で△32.1 となり前回調査実績に比べ 21 ポイント、製造業は△10.7 となり同 30.3 ポイント、非製造業は△41.3 となり同 17 ポイントそれぞれ「悪化」超幅が縮小した。

**経営上の問題点** の第 1 位は引き続き「売上・生産の停滞、減少」、第 2 位は「製品・商品安」、第 3 位は「人件費等経費の増加」と「原材料・仕入高」となった。

**設備投資** を実施した企業の割合は 17.2% で前回調査実績より 0.2 ポイント減少した。設備投資の目的は前回調査実績同様「現有設備の維持更新」が最多となった。

### (2) 2010年4～6月期、2010年7～10月期見通し

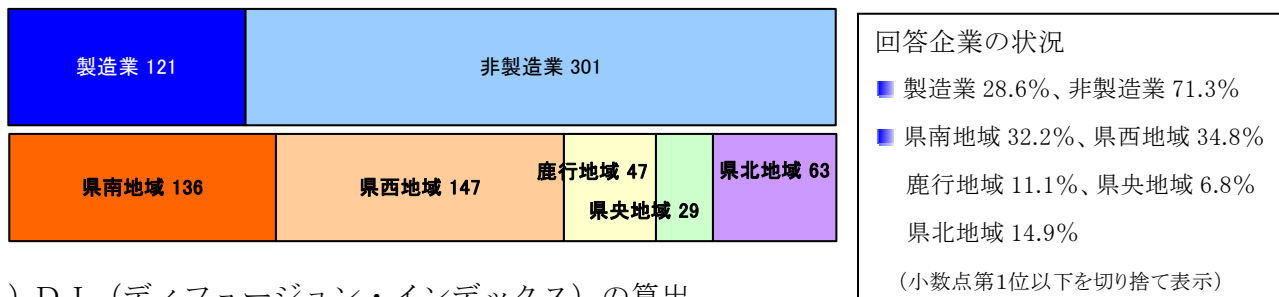
**景況天気図** は、全産業で 2010年4～6月は「曇り」、2010年7～9月は「曇り」となる見通しである。

**自社業況判断 DI** は、全産業で 2010年4～6月は「悪化」超幅が縮小し、2010年7～9月は更に「悪化」超幅が縮小する見通しで、製造業は「好転」超に転じる見通しである。

**資金繰り DI** は全産業で 2010年4～6月は「悪化」超が縮小し、2010年7～9月は更に「悪化」超幅が縮小する見通しである。

**設備投資** を実施する企業の割合は、2010年4～6月は減少し、2010年7～9月は更に減少する見通しである。

### (3) 調査企業 調査企業数は 949 社、うち回答企業は 422 社



### (4) DI (ディフュージョン・インデックス) の算出

前年同期に比較して「好転」・「増加」・「上昇」した (もしくはする見通し) と回答した企業の割合から、「悪化」・「減少」・「低下」した (もしくはする見通し) と回答した企業の割合を差し引いて算出する。

## 2. 項目別総括表

	前々回調査実績 2009/7～9	前回調査実績 2009/10～12	今回調査実績 2010/1～3	見通し 2010/4～6	見通し 2010/7～9
1 自社業況判断	△ 60.6	△ 53.1	<b>△ 32.1</b>	△ 17.7	△ 7.6
2 売上・生産	△ 57.2	△ 51.8	<b>△ 32.6</b>	△ 18.9	△ 13.8
受注	△ 62.8	△ 43.6	<b>△ 13.6</b>	△ 10.2	△ 3.8
3 販売価格	△ 35.9	△ 40.4	<b>△ 37.8</b>	△ 29.1	△ 22.4
仕入価格	△ 3.3	△ 10.5	<b>△ 4.4</b>	△ 0.3	2.8
4 受取(回収)条件	△ 8.0	△ 8.5	<b>△ 6.5</b>	△ 3.8	△ 1.0
支払条件	△ 0.5	△ 0.8	<b>0.7</b>	△ 0.3	0.3
5 資金繰り	△ 27.8	△ 27.0	<b>△ 19.9</b>	△ 17.2	△ 14.2
長期借入難易	△ 15.7	△ 15.4	<b>△ 11.7</b>	△ 12.6	△ 9.9
短期借入難易	△ 17.2	△ 17.0	<b>△ 11.6</b>	△ 11.6	△ 9.4
6 在庫	△ 18.7	△ 24.2	<b>△ 14.2</b>	△ 10.4	△ 8.5
7 経常利益	△ 54.8	△ 46.9	<b>△ 34.5</b>	△ 26.0	△ 16.6
8 雇用	17.2	12.3	<b>9.6</b>	6.3	3.4
※前年同期比較によるDI					
9 設備投資	19.1%	17.4%	<b>17.2%</b>	18.6%	14.6%
10 経営上の問題点	2010/1～3調査の第1位は:売上・生産の停滞・減少				

※ 設備投資の2010年4～6月、7～9月は計画

- **自社業況判断DI**は△32.1と前回調査実績に比べ21ポイント「悪化」超幅が縮小した。
- **売上・生産DI**は△32.6と前回調査実績に比べ19.2ポイント「減少」超幅が縮小した。
- **受注DI**は△13.6と前回調査実績に比べ30.0ポイント「減少」超幅が縮小した。
- **販売価格DI**は△37.8と前回調査実績に比べ2.6ポイント「低下」超幅が拡大した。
- **仕入価格DI**は△4.4と6.1ポイント「低下」超幅が拡大した。
- **受取(回収)条件DI**は△6.5と前回調査実績に比べ2.0ポイント「悪化」超幅が拡大した。
- **支払条件DI**は0.7と前回調査に比べ1.5ポイント「悪化」超幅が縮小し「好転」超となった。
- **資金繰りDI**は△19.9と前回調査実績に比べ7.1ポイント「悪化」超幅が縮小した。
- **長期借入難易DI**は△11.7と同3.7ポイント「困難」超幅が縮小した。
- **短期借入難易DI**は△11.6と同5.4ポイント「困難」超幅が縮小した。
- **在庫DI**は△14.2と前回調査実績に比べ10ポイント「過剰」超幅が縮小した。
- **経常利益DI**は△34.5と前回調査実績に比べ12.4ポイント「減少」超幅が縮小した。
- **雇用DI**は9.6と前回調査実績に比べ2.7ポイント「過剰」超幅が縮小した。
- **設備投資を実施した企業の割合**は17.2%と前回調査実績に比べ0.2ポイント減少した。
- **経営上の問題点**は、第1位「売上・生産の停滞、減少」、第2位「製品・商品安」、第3位「人件費等経費増加」と「原材料・仕入高」となった。

### 3. 業種別景況天気図

(1) 業種別景況天気図 [ 「売上・生産」・「経常利益」・「資金繰り」 D I の平均値 ]

	全産業	製造業	製造業						その他製造業	非製造業	非製造業					
			食料品	繊維	木製品	木材	金属製品	機械			建設業	卸売業	小売業	運輸業	情報通信業	サービス業 飲食業
2009年 1~3月 実績																
	△ 46	△ 58	△ 20	△ 33	△ 47	△ 79	△ 59	△ 65	△ 42	△ 32	△ 42	△ 50	△ 53	△ 33	△ 40	
2009年 4~6月 実績																
	△ 51	△ 53	0	△ 100	△ 39	△ 72	△ 60	△ 64	△ 50	△ 55	△ 48	△ 43	△ 62	△ 58	△ 47	
2009年 7~9月 実績																
	△ 47	△ 51	△ 13	0	△ 8	△ 64	△ 59	△ 62	△ 45	△ 53	△ 45	△ 36	△ 60	△ 58	△ 38	
2009年 10~12月 実績																
	△ 42	△ 33	△ 3	△ 67	△ 29	△ 58	△ 24	△ 40	△ 46	△ 48	△ 64	△ 46	△ 55	△ 40	△ 34	
2010年 1~3月 実績																
	△ 29	△ 12	△ 21	△ 33	△ 17	△ 12	△ 7	△ 10	△ 36	△ 37	△ 39	△ 40	△ 40	△ 11	△ 31	
2010年 4~6月 見通し																
	△ 21	△ 6	△ 16	0	△ 8	△ 9	△ 12	3	△ 27	△ 35	△ 26	△ 26	△ 23	11	△ 24	
2010年 7~9月 見通し																
	△ 15	△ 1	△ 7	△ 67	33	3	△ 5	0	△ 20	△ 26	△ 18	△ 20	△ 16	11	△ 20	

※小数点第1位を四捨五入

	快晴	……	100	~	30
	晴れ	……	29	~	10
	薄曇り	……	9	~	△5
	曇り	……	△6	~	△30
	雨	……	△31	~	△100

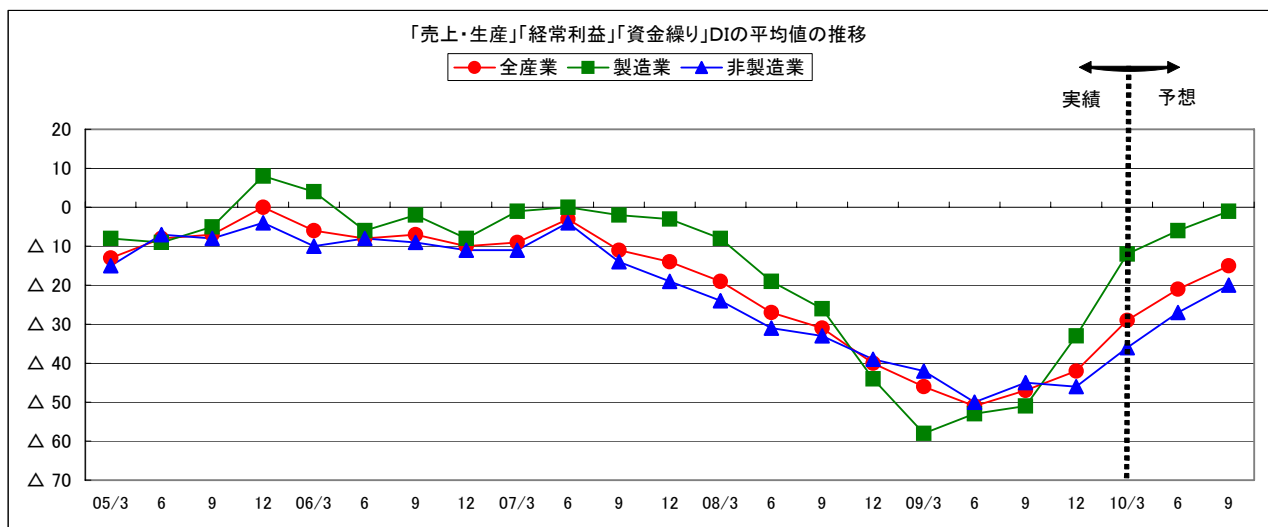
(2) 「売上・生産」・「経常利益」・「資金繰り」DIの平均値  
(天気図に表すための平均値)

	前々回調査実績 2009/7~9	前回調査実績 2009/10~12	今回調査実績 2010/1~3	見通し 2010/4~6	見通し 2010/7~9
全産業	△ 47	△ 42	<b>△ 29</b>	△ 21	△ 15
製造業	△ 51	△ 33	<b>△ 12</b>	△ 6	△ 1
食料品	△ 13	△ 3	<b>△ 21</b>	△ 16	△ 7
繊維	0	△ 67	<b>△ 33</b>	0	△ 67
木材・木製品	△ 8	△ 29	<b>△ 17</b>	△ 8	33
金属製品	△ 64	△ 58	<b>△ 12</b>	△ 9	3
機械	△ 59	△ 24	<b>△ 7</b>	△ 12	△ 5
その他製造業	△ 62	△ 40	<b>△ 10</b>	3	△ 0
非製造業	△ 45	△ 46	<b>△ 36</b>	△ 27	△ 20
建設業	△ 53	△ 48	<b>△ 37</b>	△ 35	△ 26
卸売業	△ 45	△ 64	<b>△ 39</b>	△ 26	△ 18
小売業	△ 36	△ 46	<b>△ 40</b>	△ 26	△ 20
運輸業	△ 60	△ 55	<b>△ 40</b>	△ 23	△ 16
情報通信業	△ 58	△ 40	<b>△ 11</b>	11	11
サービス業・飲食業	△ 38	△ 34	<b>△ 31</b>	△ 24	△ 20

※小数点第1位四捨五入

(3) 業種別景況天気図の前回調査との比較

	前回調査実績 2009/10~12	今回調査実績 2010/1~3	前回調査との比較
全産業	△ 42 	<b>△ 29</b> 	13
製造業	△ 33 	<b>△ 12</b> 	21
非製造業	△ 46 	<b>△ 36</b> 	10



#### 4. 業種別動向と見通し

##### (1) 自社業況判断D I

		2009/7~9	2009/10~12	2010/1~3		2010/4~6		2010/7~9
		前々回 調査実績	前回 調査実績	今回 調査実績	前回 見通し	今回 見通し	前回 見通し	今回 見通し
全 製 造	全産業	△ 60.6	△ 53.1	<b>△ 32.1</b>	△ 32.1	△ 17.7	△ 16.7	△ 7.6
	製造業	△ 59.6	△ 41.0	<b>△ 10.7</b>	△ 6.9	1.6	7.8	7.6
	食料品	△ 22.2	△ 26.3	<b>△ 26.3</b>	△ 15.8	△ 10.5	0.0	△ 11.1
	繊維	△ 50.0	△ 100.0	<b>0.0</b>	△ 100.0	0.0	△ 100.0	0.0
	木材・木製品	0.0	△ 28.6	<b>0.0</b>	△ 28.6	25.0	42.9	50.0
	金属製品	△ 66.7	△ 75.0	<b>△ 18.5</b>	△ 12.5	0.0	8.3	7.7
	機械	△ 75.0	△ 32.1	<b>△ 3.7</b>	△ 3.6	3.7	11.1	7.4
	その他製造業	△ 70.7	△ 34.2	<b>△ 4.5</b>	5.4	4.5	5.4	11.6
非 製 造	非製造業	△ 60.9	△ 58.3	<b>△ 41.3</b>	△ 43.0	△ 26.2	△ 27.1	△ 14.1
	建設業	△ 71.6	△ 55.1	<b>△ 42.1</b>	△ 46.2	△ 33.3	△ 26.9	△ 20.3
	卸売業	△ 69.7	△ 86.2	<b>△ 42.3</b>	△ 65.5	△ 26.9	△ 48.3	△ 15.4
	小売業	△ 42.1	△ 57.4	<b>△ 51.6</b>	△ 35.2	△ 25.8	△ 15.1	△ 11.3
	運輸業	△ 76.0	△ 71.0	<b>△ 32.3</b>	△ 51.6	△ 35.5	△ 32.3	△ 19.4
	情報通信業	△ 100.0	△ 80.0	<b>△ 33.3</b>	0.0	0.0	0.0	33.3
	サービス業・飲食業	△ 53.2	△ 44.6	<b>△ 36.1</b>	△ 35.1	△ 17.1	△ 27.4	△ 9.9

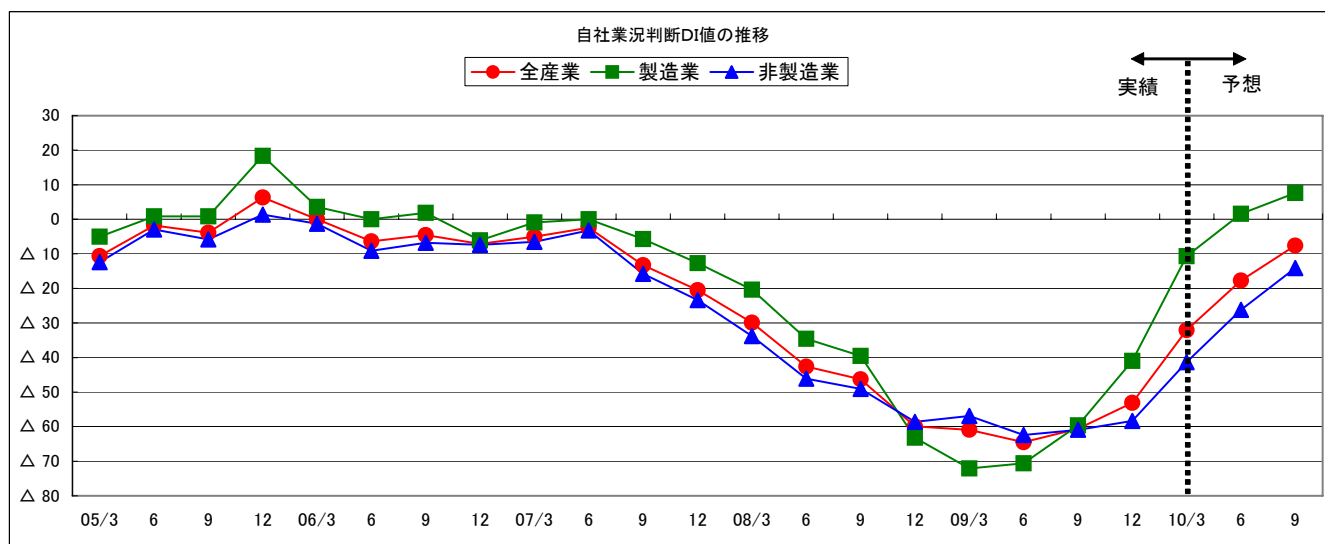
※自社業況判断D I = 「好転」企業割合 - 「悪化」企業割合

##### ① 自社業況判断D Iは「悪化」超幅が縮小

自社業況判断D Iの全産業は△32.1と前回調査実績に比べ21ポイント「悪化」超幅が縮小した。製造業は△10.7と同30.3ポイント「悪化」超幅が縮小し、非製造業は△41.3と同17ポイント「悪化」超幅が縮小した。

##### ② 今後、「悪化」超幅が縮小する見通し

今後は、全産業で「悪化」超幅が縮小し、期が進むにつれ「悪化」超幅が更に縮小し、製造業は「好転」超に転じる見通し。



(2) 売上・生産D I、受注D I

	2009/7~9	2009/10~12	2010/1~3		2010/4~6		2010/7~9
	前々回 調査実績	前回 調査実績	今回 調査実績	前回 見通し	今回 見通し	前回 見通し	今回 見通し
売上生産DI 全産業	△ 57.2	△ 51.8	△ 32.6	△ 30.3	△ 18.9	△ 18.8	△ 13.8
製造業	△ 62.2	△ 38.1	△ 7.6	△ 14.5	0.8	2.6	4.3
非製造業	△ 55.1	△ 58.0	△ 43.3	△ 37.4	△ 27.5	△ 28.4	△ 21.5
受注D I 製造業	△ 65.7	△ 39.4	△ 3.4	△ 19.1	3.5	△ 1.9	8.0
受注D I 建設業	△ 59.0	△ 49.4	△ 29.3	△ 39.2	△ 31.5	△ 30.8	△ 21.9

※売上・生産D I = 「増加」企業割合 - 「減少」企業割合

※受注D I = 「増加」企業割合 - 「減少」企業割合

① 売上・生産D Iは全産業で「減少」超幅が縮小

全産業の売上・生産D Iは△32.6と前回調査実績に比べ19.2ポイント「減少」超幅が縮小した。製造業は△7.6と同30.5ポイント「減少」超幅が縮小し、非製造業は△43.3と同14.7ポイント「減少」超幅が縮小した。

② 受注D Iは製造業、建設業とも「減少」超幅が縮小

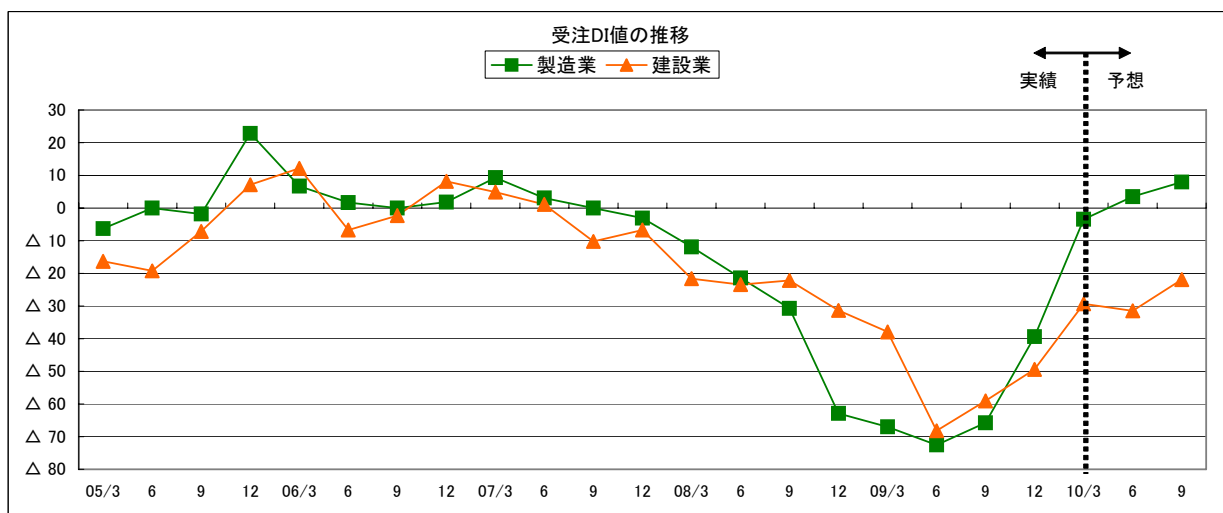
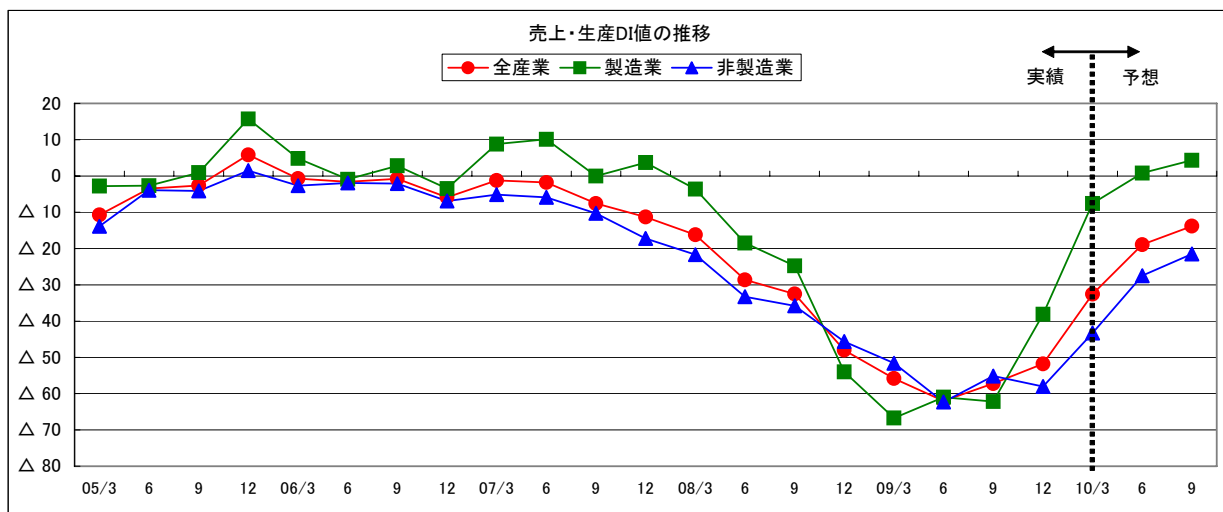
製造業の受注D Iは、△3.4と前回調査実績に比べ36ポイント「減少」超幅が縮小し、建設業の受注D Iは△29.3と同20.1ポイント「減少」超幅が縮小した。

③ 今後、売上・生産D Iは「減少」超幅が縮小する見通し

2010/4~6の売上・生産D Iは、△18.9と「減少」超幅が縮小し、期が進むにつれ「減少」超幅が縮小する見通しである。

④ 今後、受注D Iは、製造業、建設業とも「減少」超幅が縮小し、製造業は「増加」に転ずる見通し

2010/4~6の受注D Iは、製造業は3.5と36ポイント「減少」超幅が縮小し「増加」超に転ずる見通しで、建設業は△31.5と「減少」超幅が増加し、期が進むにつれ「減少」超幅が縮小する見通し。





(3) 販売価格D I、仕入価格D I

	2009/7~9	2009/10~12	2010/1~3		2010/4~6		2010/7~9
	前々回 調査実績	前回 調査実績	今回 調査実績	前回 見通し	今回 見通し	前回 見通し	今回 見通し
販売価格DI・全産業	△ 35.9	△ 40.4	△ 37.8	△ 30.8	△ 29.1	△ 23.9	△ 22.4
製造業	△ 35.8	△ 47.1	△ 36.1	△ 22.7	△ 22.9	△ 19.1	△ 14.0
非製造業	△ 35.9	△ 37.2	△ 38.6	△ 34.7	△ 32.1	△ 26.1	△ 26.3
うち卸・小売業	△ 34.4	△ 49.4	△ 40.4	△ 40.2	△ 34.0	△ 29.1	△ 29.0
仕入価格DI・全産業	△ 3.3	△ 10.5	△ 4.4	△ 11.9	△ 0.3	△ 10.1	2.8
製造業	△ 8.7	△ 8.5	△ 0.8	△ 7.6	10.8	△ 8.7	14.7
非製造業	△ 0.9	△ 11.4	△ 6.0	△ 14.0	△ 5.7	△ 10.7	△ 2.9
うち卸・小売業	△ 8.5	△ 25.9	△ 17.4	△ 24.7	△ 15.1	△ 16.3	△ 6.5

※販売・仕入価格D I = 「上昇」企業割合 - 「低下」企業割合

① 販売価格D I は「低下」超幅が縮小

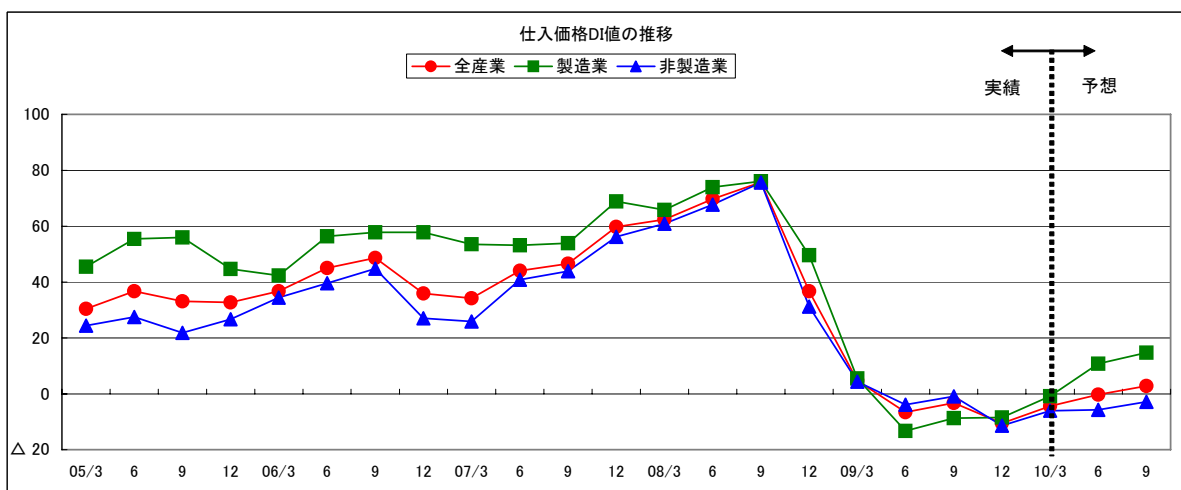
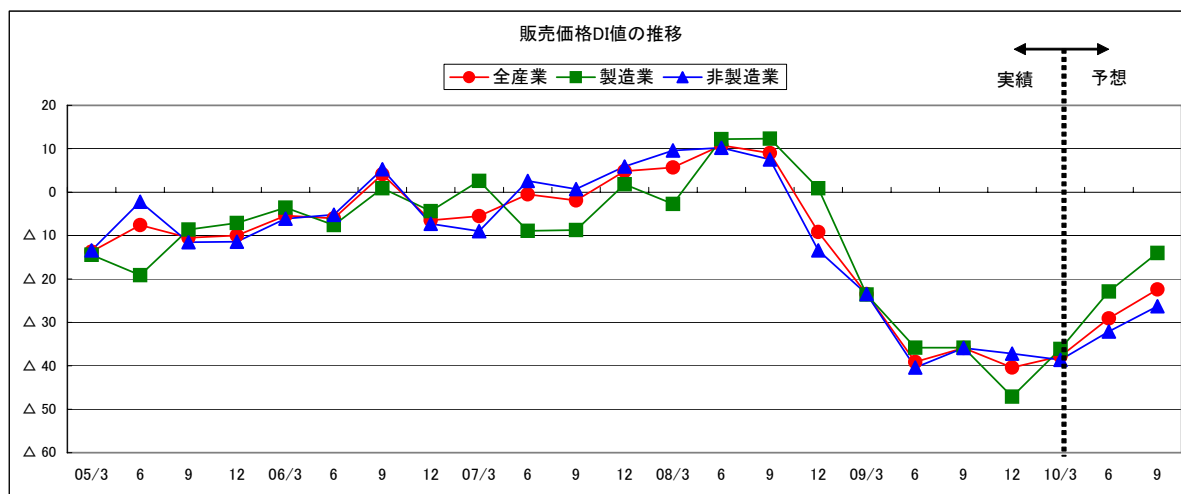
販売価格D I は、全産業で△37.8と前回調査実績に比べ2.6ポイント「低下」超幅が縮小した。製造業は△36.1と同11ポイント「低下」超幅が縮小し、非製造業は△38.6と同1.4ポイント「低下」超幅が拡大した。非製造業のうち卸・小売業は△40.4と同9ポイント「低下」超幅が縮小した。

② 仕入価格D I は「低下」超幅が縮小

仕入価格D I は、全産業で△4.4と前回調査実績に比べ6.1ポイント「低下」超幅が縮小した。製造業は△0.8と同7.7ポイント「低下」超幅が縮小し、非製造業は△6.0と同5.4ポイント「低下」超幅が縮小した。卸・小売業は△17.4と同8.5ポイント「低下」超幅が縮小した。

③ 今後、販売価格D I は「低下」超幅が縮小し、仕入価格D I は「低下」超幅が縮小する見通し

販売価格D I は、全産業で期が進むにつれ「低下」超幅が縮小する見通しである。仕入価格D I は、製造業は「低下」超幅が縮小して「上昇」超に転じ、期が進むにつれ「上昇」超幅が拡大する見通しである。非製造業は「低下」超幅が縮小する見通しである。



(4) 取引条件 (受取(回収)D I、支払条件D I)

	2009/7~9	2009/10~12	2010/1~3		2010/4~6		2010/7~9
	前々回 調査実績	前回 調査実績	今回 調査実績	前回 見通し	今回 見通し	前回 見通し	今回 見通し
受取(回収)条件D I							
全産業	△ 8.0	△ 8.5	△ 6.5	△ 6.2	△ 3.8	△ 4.2	△ 1.0
製造業	△ 5.4	△ 6.6	△ 4.1	△ 5.0	△ 3.3	△ 5.1	0.0
非製造業	△ 9.1	△ 9.3	△ 7.5	△ 6.8	△ 4.0	△ 3.8	△ 1.5
支払い条件D I							
全産業	△ 0.5	△ 0.8	0.7	△ 0.8	△ 0.3	0.0	0.3
製造業	△ 0.9	△ 1.7	△ 1.7	0.0	0.8	0.0	0.0
非製造業	△ 0.4	△ 0.4	1.8	△ 1.1	△ 0.7	0.0	0.4

※受取(回収)条件D I = 「好転 (短くなった)」企業割合 - 「悪化 (長くなった)」企業割合

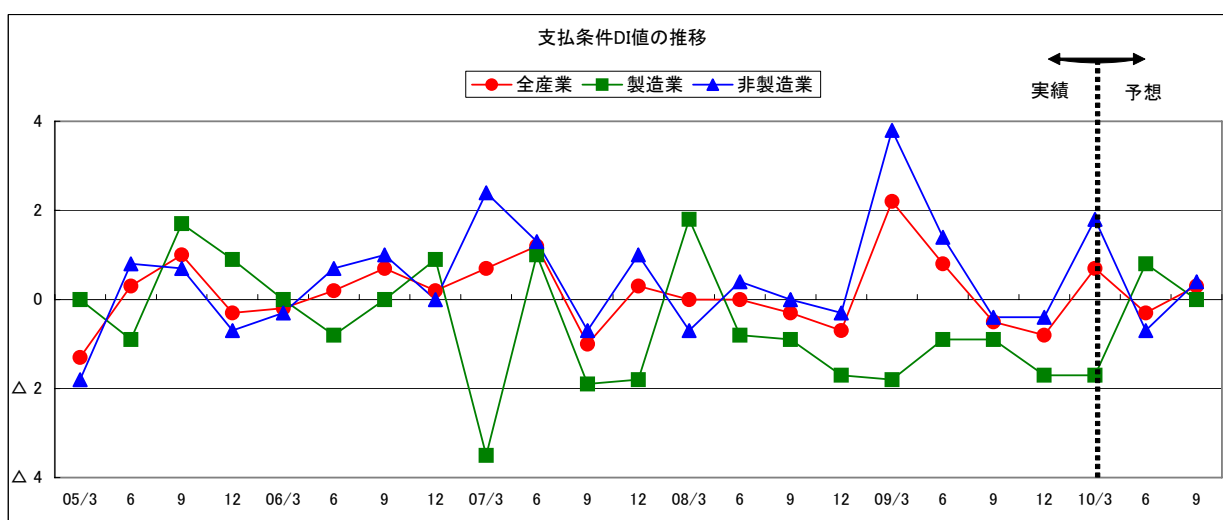
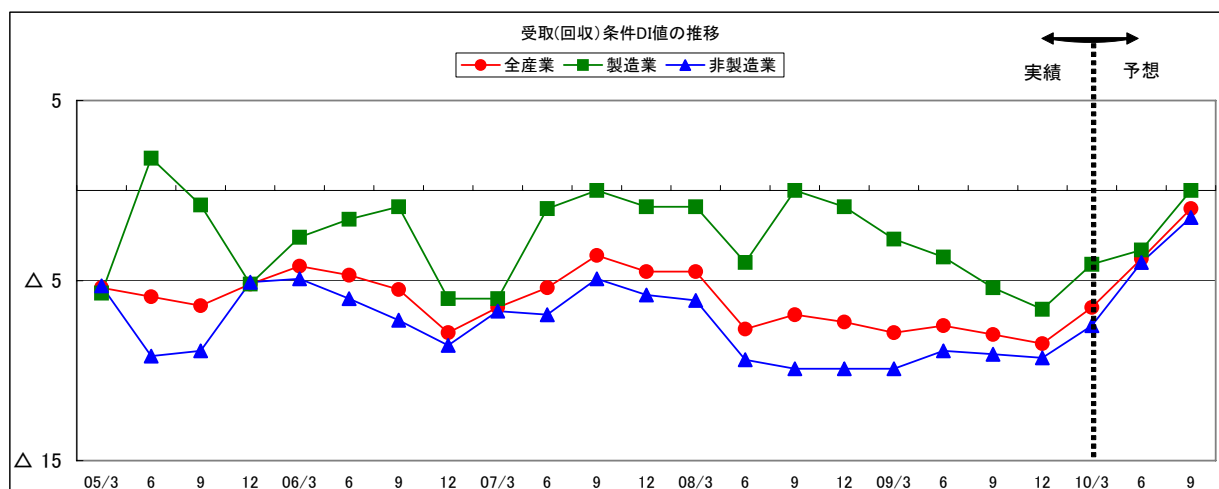
※支払条件D I = 「好転(長くなった)」企業割合 - 「悪化 (短くなった)」企業割合

① 受取(回収)条件D Iは「悪化」超幅が縮小、支払条件D Iは「好転」超に転じる

受取(回収)条件D Iは、全産業は△6.5と前回調査実績に比べ2ポイント「悪化」超幅が縮小した。製造業は△4.1と同2.5ポイント「悪化」超幅が縮小し、非製造業は△7.5と同1.8ポイント「悪化」超幅が縮小した。

支払条件D Iは、全産業は0.7と前回調査実績に比べ1.5ポイント「悪化」超幅が縮小し「好転」超に転じた。製造業は△1.7と横ばいとなり、非製造業は1.8と同2.2ポイント「悪化」超幅が縮小し「好転」超に転じた。

② 今後、受取(回収)条件D Iの全産業は、「悪化」超幅が縮小し、支払い条件D Iの全産業は「悪化」超に転じ、期が進むにつれ「好転」超になる見通し。



(5) 金融（資金繰りDI、長期・短期借入難易DI）

	2009/7~9	2009/10~12	2010/1~3		2010/4~6		2010/7~9
	前々回 調査実績	前回 調査実績	今回 調査実績	前回 見通し	今回 見通し	前回 見通し	今回 見通し
資金繰りDI							
全産業業	△ 27.8	△ 27.0	△ 19.9	△ 20.8	△ 17.2	△ 17.7	△ 14.2
製造業	△ 32.4	△ 23.0	△ 14.6	△ 12.3	△ 11.4	△ 11.0	△ 6.0
非製造業	△ 26.0	△ 28.8	△ 22.1	△ 24.6	△ 19.7	△ 20.6	△ 17.5
長期借入難易DI							
全産業業	△ 15.7	△ 15.4	△ 11.7	△ 14.2	△ 12.6	△ 12.0	△ 9.9
製造業	△ 14.3	△ 15.7	△ 13.2	△ 14.5	△ 13.0	△ 12.4	△ 9.9
非製造業	△ 16.3	△ 15.3	△ 11.0	△ 14.0	△ 12.4	△ 11.8	△ 9.8
短期借入難易DI							
全産業業	△ 17.2	△ 17.0	△ 11.6	△ 14.7	△ 11.6	△ 11.7	△ 9.4
製造業	△ 14.3	△ 14.7	△ 12.4	△ 13.7	△ 12.2	△ 12.5	△ 8.3
非製造業	△ 18.5	△ 18.2	△ 11.2	△ 15.2	△ 11.4	△ 11.3	△ 9.9

※資金繰りDI = 「好転」企業割合 - 「悪化」企業割合

※借入難易DI = 「容易」企業割合 - 「困難」企業割合

① 資金繰りDIは「悪化」超幅が縮小

資金繰りDIは全産業で△19.9と前回調査実績に比べ7.1ポイント「悪化」超幅が縮小した。製造業は△14.6と同8.4ポイント「悪化」超幅が縮小し、非製造業は△22.1と同6.7ポイント「悪化」超幅が縮小した。

② 長期借入難易DIは「困難」超幅が縮小

長期借入難易DIは、全産業は△11.7と前回調査実績に比べ3.7ポイント「困難」超幅が縮小した。製造業は△13.2と同2.5ポイント「困難」超幅が縮小し、非製造業は△11.0と同4.3ポイント「困難」超幅が縮小した。

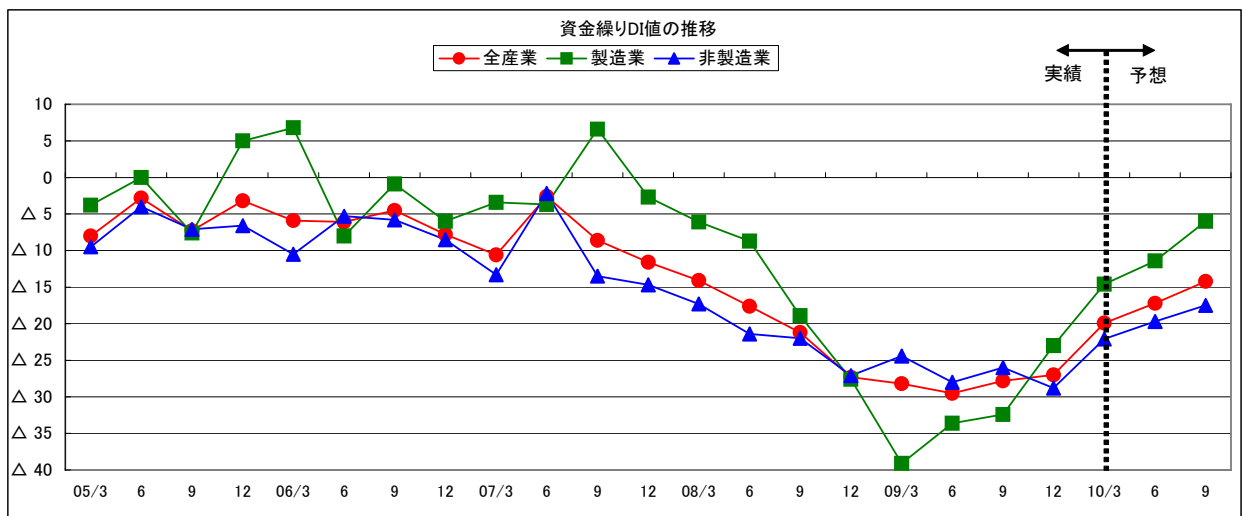
③ 短期借入難易DIは「困難」超幅が縮小

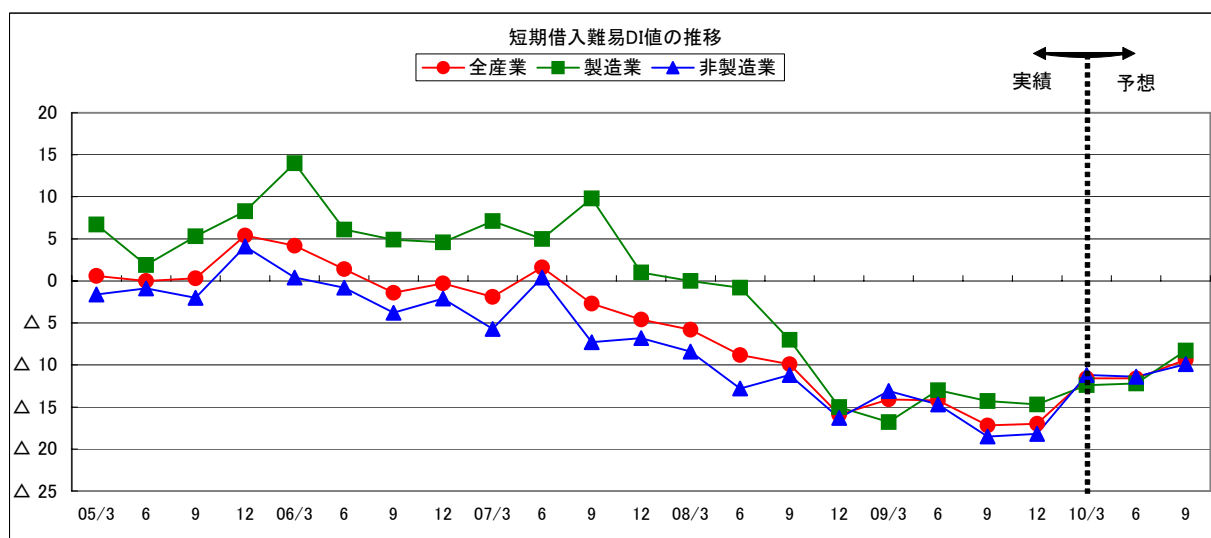
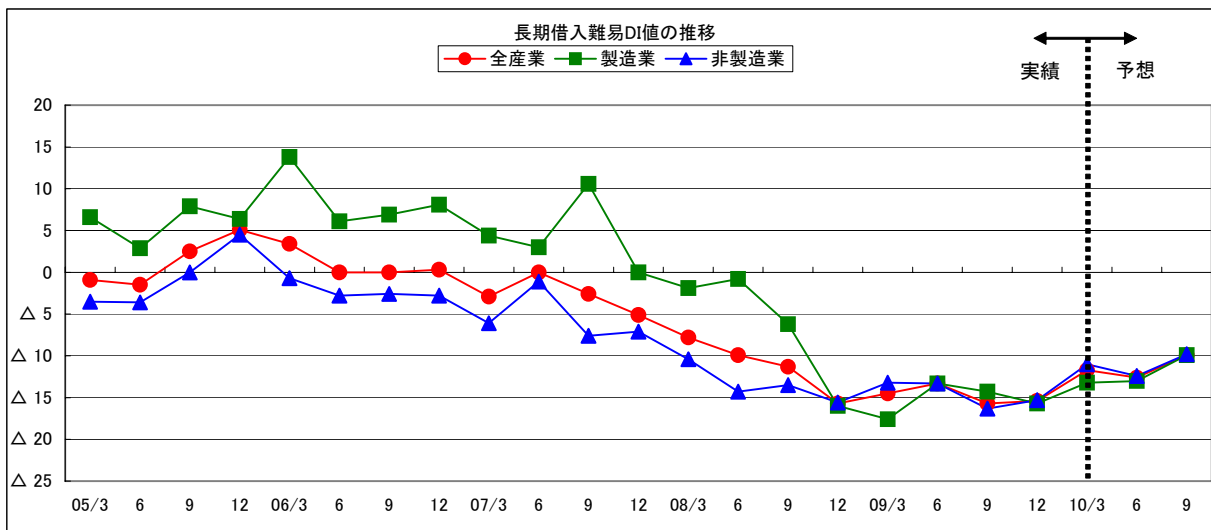
短期借入難易DIは、全産業は△11.6と前回調査実績に比べ5.4ポイント「困難」超幅が縮小した。製造業は△12.4と同2.3ポイント「困難」超幅が縮小し、非製造業は△11.2と同7ポイント「困難」超幅が縮小した。

④ 今後、資金繰りDIは「悪化」超幅が縮小し、借入難易DIは「困難」超幅が縮小する見通し

資金繰りDIの全産業は、「悪化」超幅が縮小し、期が進むにつれ「悪化」超幅が縮小する見通し。長期借入難易DIの全産業は、「困難」超幅が縮小し、期が進むにつれ「困難」超幅が縮小する見通しである。

短期借入難易DIの全産業は、横ばいとなり、期が進むにつれ「困難」超幅が縮小する見通しである。





(6) 在庫D I

	2009/7~9	2009/10~12	2010/1~3		2010/4~6		2010/7~9
	前々回 調査実績	前回 調査実績	今回 調査実績	前回 見通し	今回 見通し	前回 見通し	今回 見通し
全産業	△ 18.7	△ 24.2	<b>△ 14.2</b>	△ 10.3	△ 10.4	△ 7.3	△ 8.5
製造業	△ 14.6	△ 21.4	<b>△ 12.3</b>	△ 9.8	△ 10.5	△ 5.5	△ 7.1
卸・小売	△ 23.3	△ 28.0	<b>△ 16.7</b>	△ 11.0	△ 10.2	△ 9.9	△ 10.3

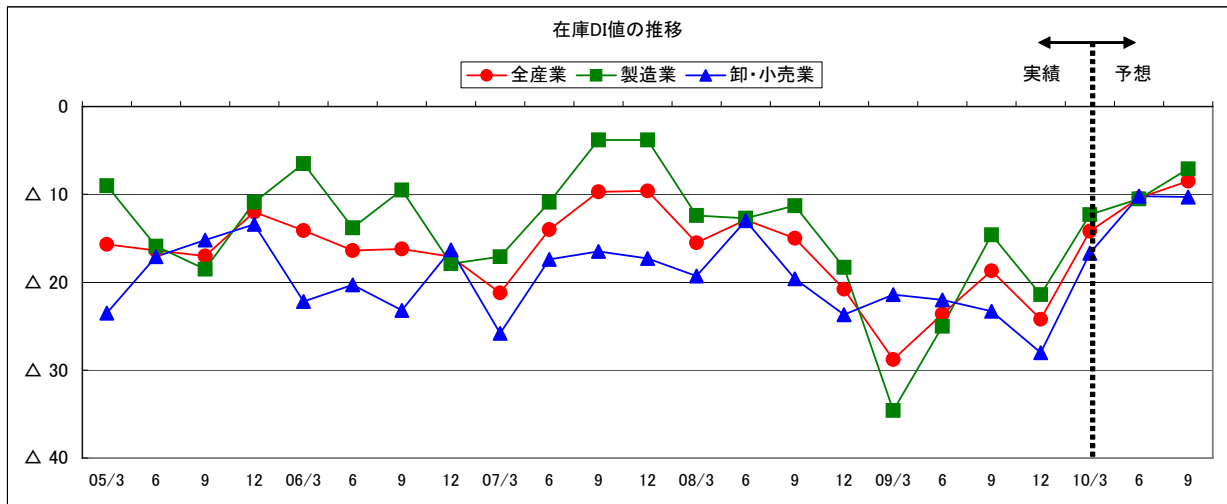
※在庫D I = 「不足」企業割合 - 「過剰」企業割合

① 在庫D Iは全産業で「過剰」超幅が縮小

在庫D Iは、全産業は△14.2と前回調査実績に比べ10ポイント「過剰」超幅が縮小した。製造業は△12.3と同9.1ポイント「過剰」超幅が縮小し、卸・小売業は△16.7と同11.3ポイント「過剰」超幅が縮小した。

② 今後、全産業で「過剰」超幅が縮小する見通し

今後は、全産業で期が進むにつれ「過剰」超幅が縮小する見通しである。



(7) 経常利益DI

	2009/7~9	2009/10~12	2010/1~3		2010/4~6		2010/7~9
	前々回 調査実績	前回 調査実績	今回 調査実績	前回 見通し	今回 見通し	前回 見通し	今回 見通し
全産業	△ 54.8	△ 46.9	<b>△ 34.5</b>	△ 30.2	△ 26.0	△ 22.1	△ 16.6
製造業	△ 57.3	△ 36.4	<b>△ 13.0</b>	△ 11.6	△ 8.2	△ 6.0	△ 2.5
非製造業	△ 53.9	△ 51.7	<b>△ 43.5</b>	△ 38.5	△ 33.4	△ 29.2	△ 22.4

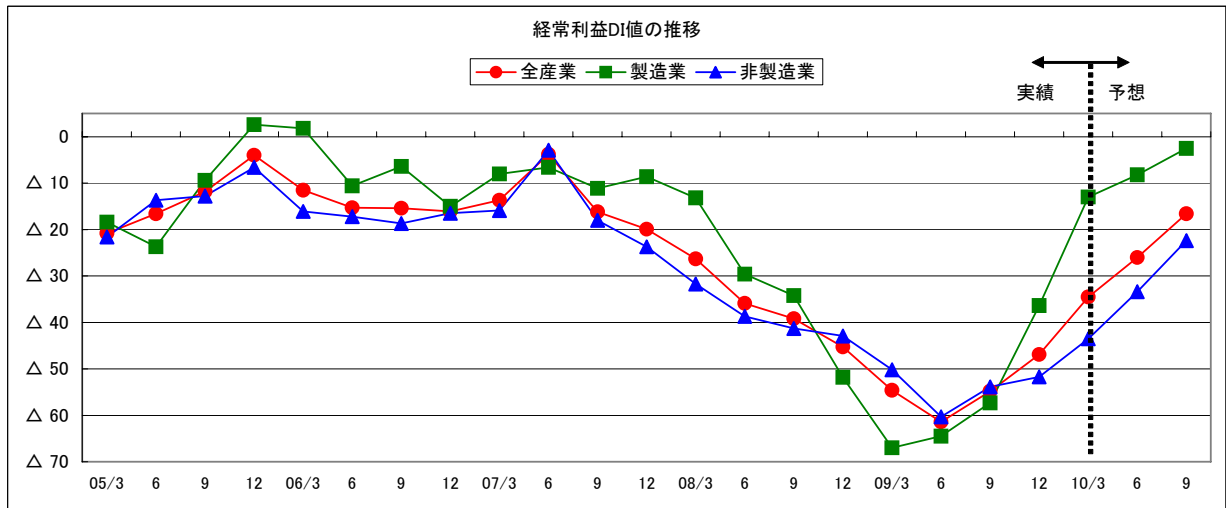
※経常利益DI = 「増加」企業割合 - 「減少」企業割合

① 経常利益DIは全産業で「減少」超幅が縮小

経常利益DIは、全産業で△34.5と前回調査実績に比べ12.4ポイント「減少」超幅が縮小した。製造業は△13.0と同23.4ポイント「減少」超幅が縮小し、非製造業は△43.5と同8.2ポイント「減少」超幅が縮小した。

② 今後は全産業で「減少」超幅が縮小する見通し

今後は、全産業は期が進むにつれ「減少」超幅が縮小する見通しである。



(8) 雇用DI

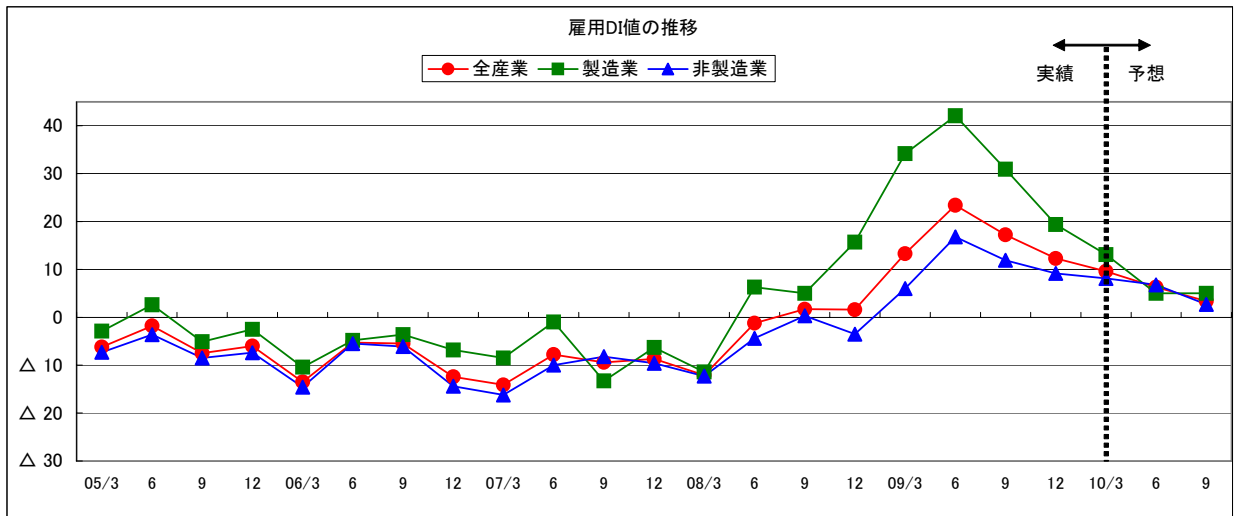
	2009/7~9	2009/10~12	2010/1~3		2010/4~6		2010/7~9
	前々回 調査実績	前回 調査実績	今回 調査実績	前回 見通し	今回 見通し	前回 見通し	今回 見通し
全産業	17.2	12.3	<b>9.6</b>	8.6	6.3	9.0	3.4
製造業	30.9	19.4	<b>13.1</b>	8.9	5.0	4.2	5.0
非製造業	11.9	9.2	<b>8.1</b>	8.5	6.8	11.2	2.7

※雇用DI = 「過剰」企業割合 - 「不足」企業割合

① 雇用DIは「過剰」超幅が縮小

雇用DIの全産業は9.6で前回調査実績に比べ2.7ポイント「過剰」超幅が縮小した。製造業は13.1と同6.3ポイント「過剰」超幅が縮小し、非製造業は8.1と同1.1ポイント「過剰」超幅が縮小した。

- ② 今後は「過剰」超幅が縮小する見通し  
全産業で「過剰」超幅が縮小する見通しである。



(9) 設備投資

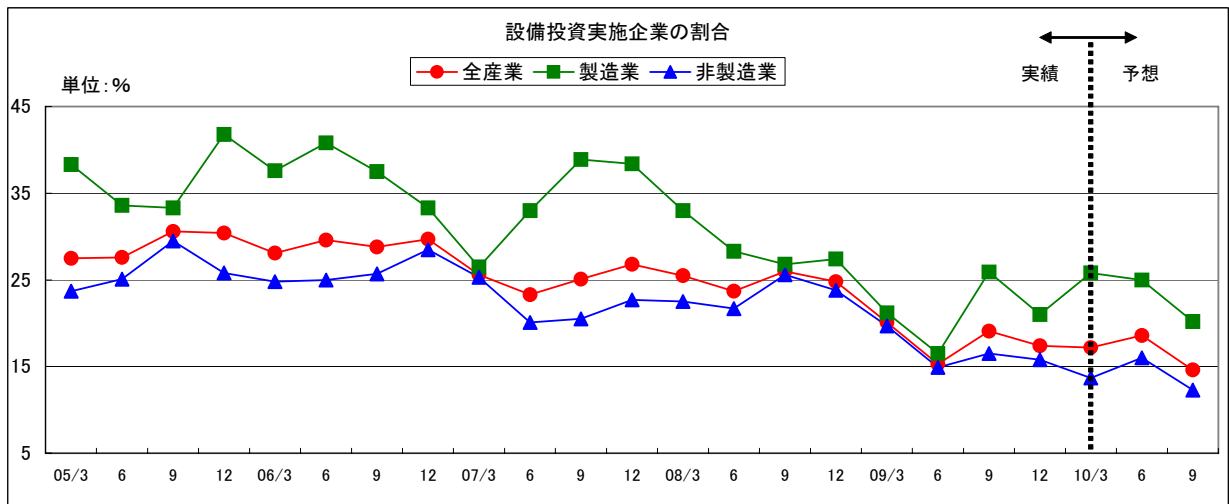
◇設備投資実績・計画の比率

(単位: %)

	実施企業割合 (合計)	10百万円以上の 設備投資割合	10百万円未満の 設備投資割合
実績 (1～3月) 全産業	17.2	7.8	9.4
製造業	25.8	10.5	15.3
非製造業	13.7	6.7	7.0
計画 (4～6月) 全産業	18.6	8.5	10.1
製造業	25.0	8.1	16.9
非製造業	16.0	8.7	7.3
計画 (7～9月) 全産業	14.6	7.5	7.1
製造業	20.2	8.1	12.1
非製造業	12.3	7.3	5.0

※ 設備投資実績・計画で10百万円以上の設備投資と10百万円未満の設備投資の両方があった場合は、10百万円以上の件数にカウントした

- ① 設備投資実施した企業の割合は17.2%と前回調査実績を下回った  
設備投資を実施した企業の割合は、全産業は17.2%で前回調査実績に比べ0.2ポイント減少した。製造業は25.8%で同4.8ポイント増加し、非製造業は13.7%で同2.1ポイント減少した。
- ② 今後、全産業の設備投資実施企業割合は増加した後、減少する見通し  
全産業と非製造業で増加し、製造業は減少する見通し。期が進むにつれ減少する見通しである。



## ◇設備投資の目的

(単位：%)

(単位：%)

	設備投資の目的								
	売上増加・能力拡充	合理化・省力化	品質の向上	現有設備の維持更新	新製品・新分野進出	福利厚生	公害防止	研究開発	その他
実績（1～3月）全産業	35.6	30.1	16.4	57.5	12.3	2.7	2.7	4.1	2.7
製造業	40.6	40.6	34.4	50.0	21.9	3.1	6.3	6.3	3.1
非製造業	31.7	22.0	2.4	63.4	4.9	2.4	0.0	2.4	2.4
計画（4～6月）全産業	39.2	19.0	16.5	57.0	11.4	2.5	2.5	5.1	1.3
製造業	38.7	25.8	32.3	48.4	25.8	3.2	6.5	9.7	0.0
非製造業	39.6	14.6	6.3	62.5	2.1	2.1	0.0	2.1	2.1
計画（7～9月）全産業	45.2	29.0	12.9	54.8	11.3	1.6	3.2	6.5	3.2
製造業	48.0	36.0	24.0	52.0	24.0	0.0	8.0	12.0	4.0
非製造業	43.2	24.3	5.4	56.8	2.7	2.7	0.0	2.7	2.7

※実績・計画の比率 … 実績・計画ありの企業数÷回答企業数×100

設備投資目的別の比率 … 項目別回答数÷実績・計画ありの企業数×100

(複数回答のため合計は100%を超える)

※網かけの数字は上位3項目

## ① 設備投資の目的の第1位は「現有設備の維持更新」

	第1位	第2位	第3位
全産業	現有設備の維持更新	売上増加・能力拡充	合理化・省力化
製造業	現有設備の維持更新	売上増加・能力拡充 合理化・省力化	品質の向上
非製造業	現有設備の維持更新	売上増加・能力拡充	合理化・省力化

## ② 設備投資目的の前回調査実績との比較（特徴） (単位：ポイント)

- 全産業 増加…「合理化・省力化」9.0、「売上増加・能力拡充」4.6、「研究開発」4.1  
減少…「現有設備の維持更新」△5.9「公害防止」△4.3、「品質向上」△1.9
- 製造業 増加…「売上増加・能力拡充」17.5、「合理化・省力化」9.8、「研究開発」6.3  
減少…「公害防止」△5.2「新製品・新分野進出」△1.2、「福利厚生」△0.7
- 非製造業 増加…「合理化・省力化」6.4、「新製品・新分野進出」4.9、「研究開発」2.4  
減少…「品質の向上」△8.7、「現有設備の維持更新」△7.7、「公害防止」△4.4

## ③ 設備投資「その他」の内容

リサイクル化

## (10) 経営上の問題点

(単位：%)

(単位：%)

	売上・生産の停滞、減少	人件費等経費増加	原材料・仕入高	製品・商品安	資金不足・調達困難	資金繰り悪化	生産能力・設備不足	合理化・省力化不足	人手不足・求人難	その他
全産業	71.2	18.4	18.4	25.2	8.5	18.2	4.0	12.7	4.7	3.3
製造業	64.5	14.5	25.0	41.1	11.3	14.5	9.7	15.3	4.8	1.6
素材業種	81.8	9.1	27.3	45.5	9.1	9.1	0.0	9.1	9.1	0.0
加工業種	68.5	11.1	22.2	31.5	9.3	18.5	9.3	14.8	1.9	1.9
その他業種	57.6	18.6	27.1	49.2	13.6	11.9	11.9	16.9	6.8	1.7
非製造業	74.0	20.0	15.7	18.7	7.3	19.7	1.7	11.7	4.7	4.0
建設業	75.3	24.7	18.5	22.2	11.1	18.5	1.2	11.1	3.7	2.5
卸売業	79.3	20.7	10.3	41.4	3.4	20.7	0.0	17.2	0.0	0.0
小売業	74.6	10.4	19.4	23.9	3.0	26.9	1.5	9.0	4.5	3.0
運輸業	81.3	21.9	34.4	12.5	9.4	18.8	0.0	6.3	6.3	6.3
情報通信業	100.0	33.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
飲食店・サービス	42.8	13.8	3.6	4.3	5.1	10.1	2.2	9.4	4.3	4.3

※ 比率＝項目別回答数÷回答企業数×100(複数回答のため合計は100%を超える)

※ 製造業のうち 素材業種：繊維、パルプ・紙、化学、鉄鋼、非鉄金属  
加工業種：金属製品、一般機械、電気機械、輸送用機械、精密機械  
その他業種：食料品、木材・木製品、窯業・土石、その他製造業

※ 網かけの数字は上位3項目

## ① 経営上の問題点の第1位は「売上・生産の停滞、減少」

	第1位	第2位	第3位
全産業	売上・生産の停滞、減少	製品・商品安	人件費等経費増加 原材料・仕入高
製造業	売上・生産の停滞、減少	製品・商品安	原材料・仕入高
非製造業	売上・生産の停滞、減少	人件費等経費増加	資金繰り悪化

## ② 経営上の問題点の前回調査実績との比較(特徴) (単位：ポイント)

- 全産業  
増加…「人件費等経費増加」5.2、「製品・商品安」3.4、「原材料・仕入高」2.8  
減少…「資金繰り悪化」△5.0、「売上・生産の停滞、減少」△1.4、「合理化・省力化不足」△1.2
- 製造業  
増加…「商品・製品安」8.0、「人件費等経費増加」7.2、「原材料・仕入高」5.6  
減少…「資金繰り悪化」△7.3、「合理化・省力化不足」△4.1、「売上・生産の停滞、減少」△3.2
- 非製造業  
増加…「人件費等経費増加」4.2、「製品・商品安」1.9、「原材料・仕入高」1.7  
減少…「資金繰り悪化」△4.2、「資金不足・調達困難」△1.8、「売上・生産の停滞、減少」△0.7

## ③ 経営上の問題点「その他」の内容




- 人材不足(良い人材が不足)
- 後継者がいない(後継者探し)
- 燃料費の高騰
- 財務内容の悪化






## 5. 地域別の状況

(1) 景況天気図（売上・生産D I、経常利益D I、資金繰りD Iの平均値）




### 県南地域

	前々回調査実績	前回調査実績	今回調査実績	見通し	
	2009/7~9	2009/10~12	2010/1~3	2010/4~6	2010/7~9
景況天気図（平均値）	 △ 48	 △ 45	 △ 32	△ 23	△ 19
売上・生産D I	△ 60.2	△ 56.3	△ 37.8	△ 20.8	△ 18.9
経常利益D I	△ 58.5	△ 48.8	△ 35.1	△ 26.5	△ 18.9
資金繰りD I	△ 24.6	△ 31.1	△ 21.9	△ 22.1	△ 19.5




### 県西地域

	前々回調査実績	前回調査実績	今回調査実績	見通し	
	2009/7~9	2009/10~12	2010/1~3	2010/4~6	2010/7~9
景況天気図（平均値）	 △ 49	 △ 45	 △ 26	△ 13	△ 7
売上・生産D I	△ 61.9	△ 53.6	△ 27.4	△ 14.4	△ 5.3
経常利益D I	△ 55.8	△ 49.6	△ 31.7	△ 15.4	△ 9.4
資金繰りD I	△ 30.3	△ 30.8	△ 17.7	△ 8.4	△ 6.4




### 鹿行地域

	前々回調査実績	前回調査実績	今回調査実績	見通し	
	2009/7~9	2009/10~12	2010/1~3	2010/4~6	2010/7~9
景況天気図（平均値）	 △ 43	 △ 37	 △ 30	△ 26	△ 22
売上・生産D I	△ 51.4	△ 38.3	△ 24.4	△ 18.2	△ 22.5
経常利益D I	△ 56.4	△ 41.3	△ 43.5	△ 34.8	△ 26.8
資金繰りD I	△ 22.5	△ 30.4	△ 21.3	△ 25.5	△ 16.7

### 県央地域

	前々回調査実績	前回調査実績	今回調査実績	見通し	
	2009/7~9	2009/10~12	2010/1~3	2010/4~6	2010/7~9
景況天気図（平均値）	 △ 21	 △ 47	 △ 31	△ 19	△ 8
売上・生産D I	△ 25.0	△ 66.7	△ 40.7	△ 14.3	△ 3.6
経常利益D I	△ 33.3	△ 56.7	△ 34.5	△ 27.6	△ 10.3
資金繰りD I	△ 3.7	△ 16.7	△ 18.5	△ 14.3	△ 10.7

### 県北地域

	前々回調査実績	前回調査実績	今回調査実績	見通し	
	2009/7~9	2009/10~12	2010/1~3	2010/4~6	2010/7~9
景況天気図（平均値）	 △ 54	 △ 32	 △ 28	△ 29	△ 20
売上・生産D I	△ 60.3	△ 43.4	△ 33.3	△ 25.0	△ 17.9
経常利益D I	△ 55.6	△ 38.6	△ 31.1	△ 40.0	△ 21.3
資金繰りD I	△ 45.2	△ 13.1	△ 21.0	△ 22.6	△ 21.0

#### ① 地域別景況天気図

県西地域、鹿行地域、県北地域は「雨」から「曇り」に改善。

県南地域は△32となり前回調査実績に比べ13ポイント改善し「雨」、県西地域は△26となり同19ポイント改善し「曇り」、鹿行地域は△30となり同7ポイント改善し「曇り」、県央地域は△31となり同16ポイント改善し「雨」、県北地域は△28となり同4ポイント改善し「曇り」となった。

#### ② 今後の見通し

景況天気図（平均値）は、各地域とも改善する見通し、今回調査で「雨」であった県南地域、県央地域は「曇り」となる見通しである。

(2) 地域別自社業況判断D I

	前々回調査実績	前回調査実績	今回調査実績	見通し	見通し
	2009/7~9	2009/10~12	2010/1~3	2010/4~6	2010/7~9
県南地域	△ 65.9	△ 59.8	<b>△ 40.2</b>	△ 21.4	△ 9.5
県西地域	△ 60.9	△ 53.6	<b>△ 24.5</b>	△ 15.0	△ 4.3
鹿行地域	△ 63.2	△ 48.8	<b>△ 31.9</b>	△ 17.0	△ 2.3
県央地域	△ 32.1	△ 55.6	<b>△ 42.9</b>	△ 25.0	△ 7.1
県北地域	△ 62.3	△ 41.7	<b>△ 27.6</b>	△ 12.1	△ 13.8

- ① 自社業況判断D Iは全ての地域で「悪化」超  
茨城県内各地域の自社業況判断D Iは、前回調査実績に比べ「悪化」超幅が縮小した。
- ② 今後、「悪化」超幅が縮小する見込み  
今後は、各地域とも「悪化」超幅が縮小する見通しである。

(3) 地域別設備投資

(単位：%)

今回調査実績 2010/1~3	県南地域	県西地域	鹿行地域	県央地域	県北地域
全産業	22.6	14.3	17.0	10.3	16.1
製造業	30.3	26.7	25.0	14.3	22.7
非製造業	20.2	8.8	12.9	9.1	12.5

- 全産業で設備投資を実施した企業の割合は、**県南地域が最も高かった**  
設備投資を実施した企業の割合は、全産業では県南地域が22.6%と最も高く、続いて鹿行地域17%、県北地域16.1%、県西地域14.3%、県央地域10.3%となった。
- **製造業は、県南地域が30.3%と最も高く、**県西地域26.7%、鹿行地域25.0%、**県北地域22.7%、**県央地域14.3%となった。
- **非製造業は、**県南地域20.2%、鹿行地域12.9%、**県北地域12.5%、**県央地域9.1%、**県西地域8.8%**となった。

# 茨城県の経済概況(2010年3月中)

**現在の景気** : 底離れしている。

**3カ月程度の見通し** : 緩やかな持ち直しの動きが続くと見られる。

**個人消費** : 低調。1月の大型小売店販売額は前年同月比 1.8%減少した。百貨店は同 17.8%減少、スーパーは同 1.8%増加した。3月の乗用車販売(軽乗用車含む)は前年同月比 27.6%増加した。小型乗用車は同 20.3%増加し、普通乗用車は 80.3%増加した。

**住宅建築** : 減少傾向。2月の住宅着工戸数は前年同月比 5.4%増加した。持家は同 3.0%減少、貸家は同 12.0%増加、分譲住宅は同 29.9%増加した。

**設備投資** : 減少傾向。1月～3月に実施した「茨城県内企業経営動向調査」では、設備投資を実施した企業の割合は全産業で 17.2%で 10月～12月調査実績比 0.2ポイント減少した。製造業は 25.8%で同 4.8ポイント増加、非製造業は 13.7%で同 2.1ポイント減少した。

**公共工事** : 減少傾向。2月の公共工事請負金額は 15,881 百万円で前年同月比 2.7%増加した。国、独立行政法人等、地方公社は増加し、県、市町村は減少した。

**輸出** : 増加傾向。2月の輸出は対前年同月比 22.3%増加した。鹿島港は同 1.4%増加、日立港は同 69.0%増加、つくばインランドデポは同 31.4%増加した。

**生産活動** : 生産指数、出荷指数は増加し、在庫指数は低下した。1月の鉱工業生産指数は 89.7 で前年同月比 10.2%増加、出荷指数は 89.1 で同 9.6%増加、在庫指数は 101.8 で同 15.6%低下した。

**観光** : 横ばい。2月の旅券発行数は 8,121 通で、前年同月比 12.8%増加した。

**雇用情勢** : 厳しいながらも悪化に歯止め。2月の有効求人倍率は 0.42 倍と前月より 0.02ポイント上回った。新規求人数は前年同月比 7.3%減少した。新規求職者数は同 8.2%減少となった。雇用保険受給者数は同 11.4%増加した。

## トピックス

### ○ 県、山手線に広告

茨城県はJR山手線を走る車両 1編成の車内広告スペースを借り切る新たなPR活動を始めた。自然に恵まれた県北地域での暮らしを「いばらきさとやま生活」と題して、ポスターや映像を通じてアピール。対象の山手線の 1編成の車内は、中づり広告や窓上のポスターやステッカーなどがすべて「さとやま生活」をアピールする写真や文章で埋まり、ドアのディスプレイには、県北で暮らす人々を映した映像を流した。また、広告と並行して、東京都内でセミナーや写真展も開き、県北地域への移住や 2地域で暮らすことの良さを訴えた。(資料:日本経済新聞)

### ○ 茨城空港 来場 10万人突破

県空港対策課は茨城空港の来場者が開港 18日目(3月28日)で 10万人を超えたと発表した。開港初日の 11日は、空港を一目見ようと約 8,000人が訪れたが、その後も休日を中心に多くの見物客が訪れた。コスプレイベントが開催された 14日には、これまでで最多の約 11,500人が来場。同課によると、来場者は 1日平均約 5,800人。アジアナ空港の定期便が発着する正午～午後 1時前後を中心に人が集まるという。茨城空港はボーディングブリッジ(搭乗橋)のない構造。送迎デッキからは、飛行機から降りてくる乗客が見えるといった楽しみもある。近県からの視察団もこれまでに約 40団体の約 1,700人が訪れた。(資料:朝日新聞)

# 茨城県の経済金融動向(2010年3月中)

項目	変化方向			評価				
	好転	不変	悪化	晴	晴一部曇	曇	曇一部雨	雨
現在の景気		○					○	
3か月程度の見通し		○						
個人消費		○					○	
住宅建築			○				○	
設備投資			○			○		
公共工事		○					○	
輸出		○					○	
生産活動		○					○	
観光		○				○		
雇用情勢		○					○	
企業収益			○					
企業倒産			○					
資金需要			○					

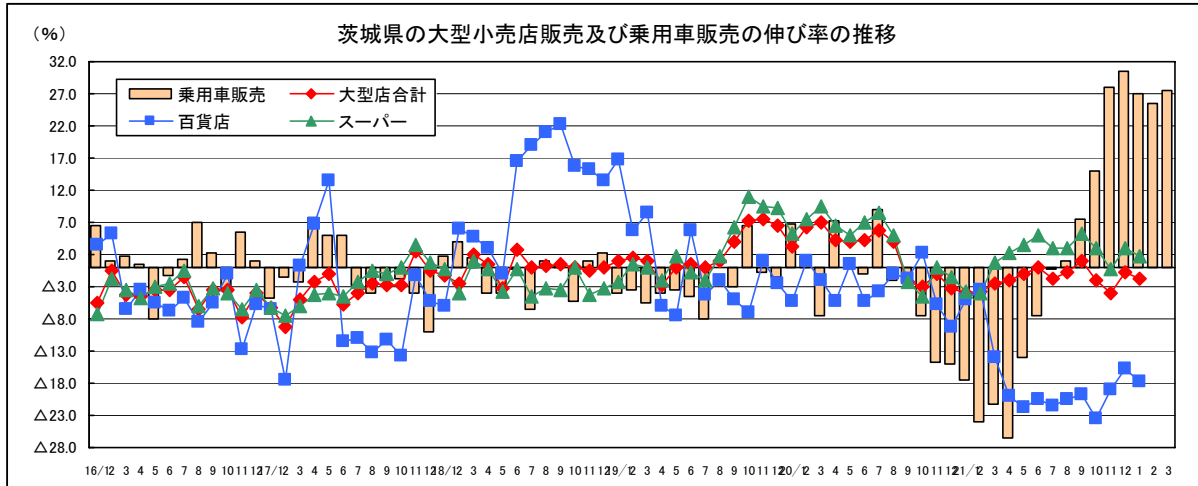
<b>【個人消費】</b>				
大型小売店販売額(店舗調整済み=既存店)－前年同月比				
		百貨店	スーパー	
21年 11月	▲3.9%	▲19.0%	▲0.2%	
21年 12月	▲0.7%	▲15.7%	3.0%	
22年 1月	▲1.8%	▲17.8%	1.8%	
乗用車登録・届出台数－前年同月比				
	乗用車登録台数	普通乗用車	小型乗用車	軽自動車届出台数 (除く二輪車)
22年 1月	43.0%	71.6%	24.1%	1.1%
22年 2月	45.7%	79.3%	24.9%	▲4.7%
22年 3月	43.8%	80.3%	20.3%	2.0%
<b>【設備投資】</b>				
普通・小型貨物車登録台数－前年同月比				
22年 1月	13.0%			
22年 2月	1.9%			
22年 3月	▲5.7%			
<b>【輸出】</b>				
通関輸出額－前年同月比 ⇒(鹿島)税関(支署)管内・港				
21年 12月	17.4%			
22年 1月	29.8%			
22年 2月	22.3%			
<b>【生産活動】</b>				
鉱工業生産指数(平成17年=100)				
	指数(季節調整済み)	原指数前年同月比		
21年 11月	86.0	▲7.2%		
21年 12月	89.6	▲1.7%		
22年 1月	89.7	10.2%		
<b>【雇用情勢】</b>				
現金給与総額(名目賃金指数)－前年同月比 所定外労働時間(5人以上)－前年同月比				
21年 11月	▲0.5%	21年 11月	▲6.3%	
21年 12月	▲7.6%	21年 12月	▲0.7%	
22年 1月	▲2.2%	22年 1月	▲3.3%	

## 個人消費

1月の**大型小売店販売額**は26,569百万円で前年同月比1.8%減少した。**百貨店**は4,024百万円で同17.8%減少した。**スーパー**は22,546百万円で同1.8%増加した。

3月の**乗用車販売台数**(軽乗用車を含む)は15,060台で前年同月比27.6%増加、**小型乗用車**は5,293台で同20.3%増加、**普通乗用車**は5,100台で同80.3%増加した。**軽乗用車**は4,667台で同2.0%増加した。

平成22年1月	大型店全体	百貨店	スーパー
販売高(百万円)	26,569	4,024	22,546
前年同月比(%)	△1.8	△17.8	1.8

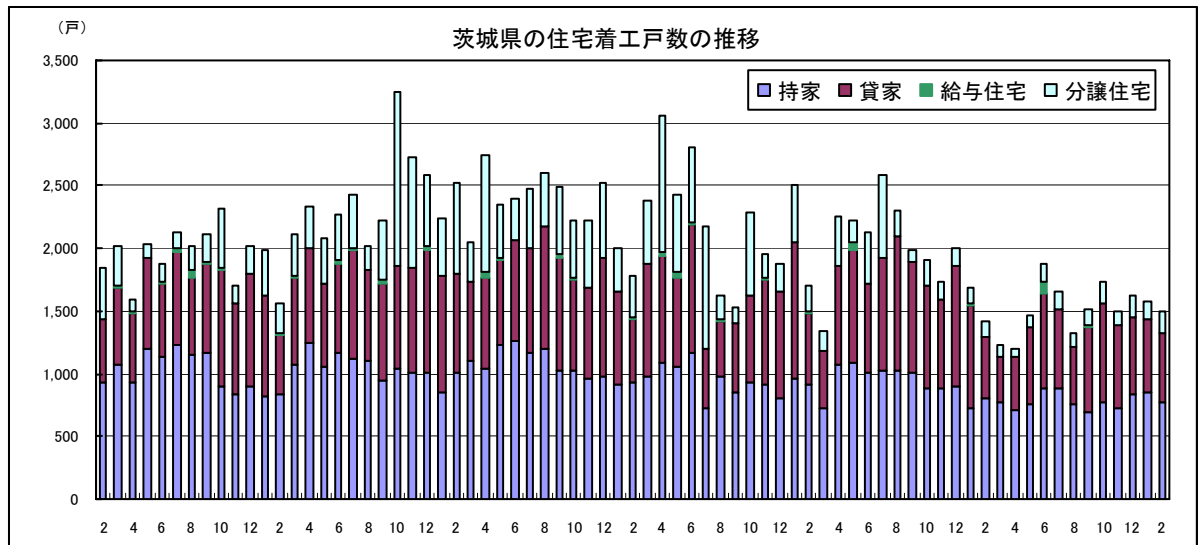


(資料:大型小売店販売…経済産業省、乗用車販売…茨城県自動車販売店協会)

## 住宅建築

2月の**新設住宅着工戸数**は1,494戸で前年同月比5.4%増加した。**持家**は774戸で同3.0%減少、**貸家**は548戸で同12.0%増加、**分譲住宅**は165戸で同29.9%増加した。

平成22年2月	合計	持家	貸家	給与住宅	分譲住宅
着工戸数(戸)	1,494	774	548	7	165
前年同月比(%)	5.4	△3.0	12.0	133.3	29.9



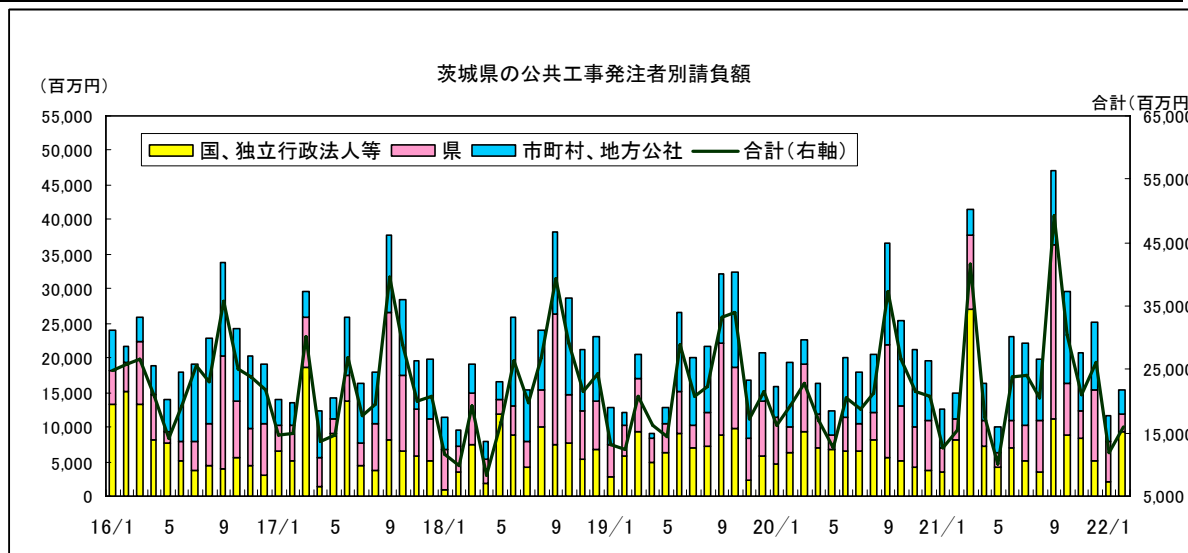
(資料:国土交通省)

## 公共工事

2月の公共工事請負金額は15,881百万円で前年同月比2.7%増加した。国、独立行政法人等、地方公社は増加し、県、市町村は減少した。

※公共工事請負金額は、該当月に東日本建設業保証㈱が保証を取扱った金額

平成22年2月	合計	国	独立行政法人等	県	市町村	地方公社	その他
公共工事請負金額(百万円)	15,881	4,085	5,307	2,603	3,208	289	387
前年同月比(%)	2.7	0.1	30.2	△11.2	△17.5	623.5	△11.4

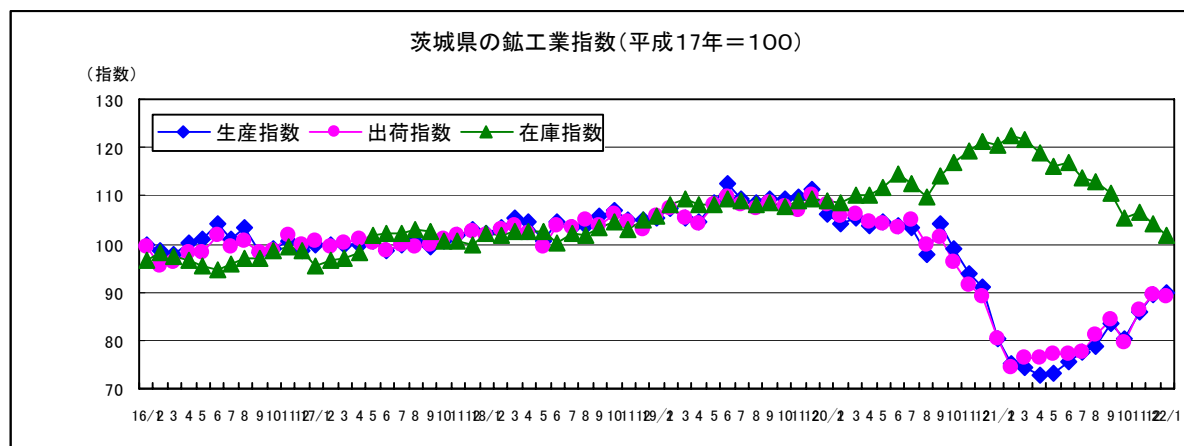


(資料: 東日本建設業保証㈱)

## 生産活動

1月の鉱工業指数は、生産指数は89.7で前月比0.1%と3ヵ月連続で上昇した。業種別では、金属製品工業、輸送機械工業、化学工業等が上昇し、非鉄金属工業、精密機械工業等が低下した。出荷指数は89.1で同△0.3%と3ヵ月ぶりに低下した。業種別では化学工業、輸送機械工業等が上昇し、一般機械工業、鉄鋼業、非鉄金属工業等が低下した。在庫指数は101.8で同△2.1%と2ヵ月連続で低下した。業種別では、食料品・たばこ工業、一般機械工業等が上昇し、鉄鋼業、プラスチック製品工業、窯業・土石製品工業等が低下した。

平成22年1月(平成17年=100)	生産指数	出荷指数	在庫指数
季節調整済指数	89.7	89.1	101.8
対前月増減率(季節調整済)(%)	0.1	△0.3	△2.1
対前年同月増減率[原指数](%)	10.2	9.6	△15.6



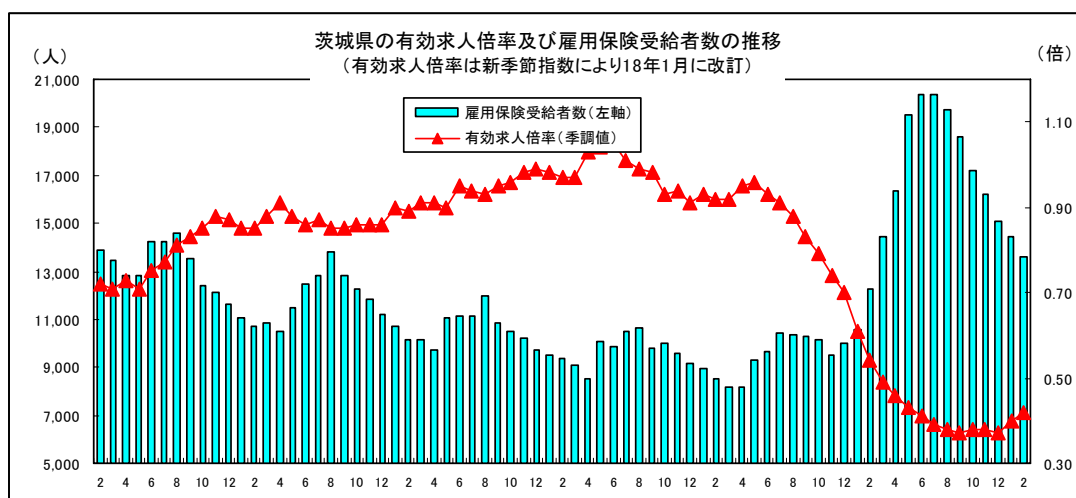
(資料: 茨城県企画部統計課)

## 雇用情勢

2月の**新規求人数**は10,020人となり、前年同月比7.3%減少した。産業別では、学術研究、専門・技術サービス業、情報通信業、宿泊・飲食サービス業、卸・小売業、医療・福祉、建設業、その他の産業は減少した。製造業、サービス業、運輸・郵便業、生活関連サービス・娯楽業では増加となった。**新規求職者数**は13,470人と、前年同月と比較すると8.2%減少した。新規求職者数のうち60才以上の高年齢求職者数の占める割合は11.3%となり、前年同月を1.5ポイント上回った。**有効求人倍率**(季節調整値)は0.42倍と前月より0.02ポイント上回った。失業の動きを**雇用保険受給者実人員**で見ると、13,634人と前年同月比11.4%増加となった。

平成22年2月

有効求人倍率(倍)	0.42	前月より0.02ポイント上回った。
有効求職者数(前年同月比%)	10.7	18ヵ月連続の増加

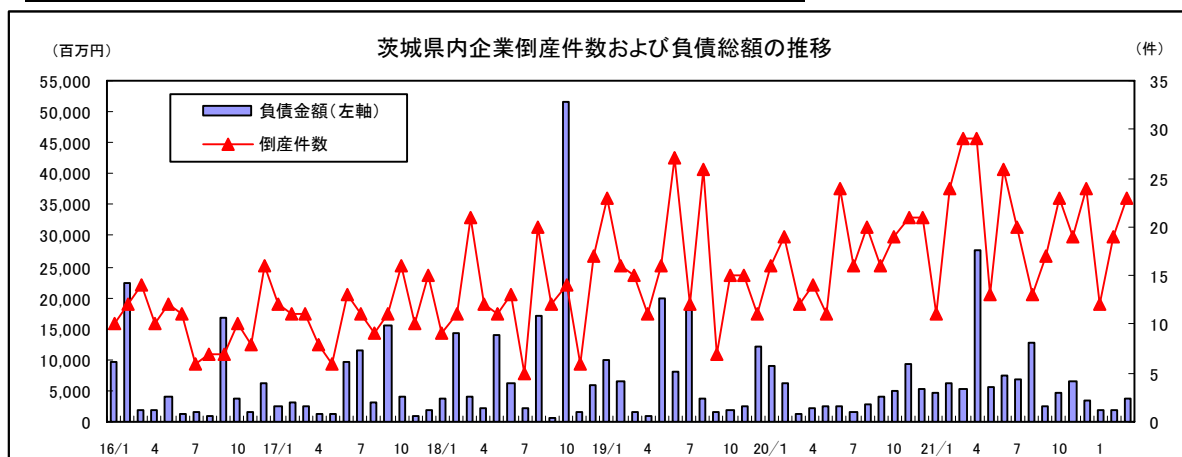


(資料:茨城労働局)

## 企業倒産

3月の県内**企業倒産**(負債総額10百万円以上、廃業、解散除く)は23件、前年同月比6件減少した。**負債総額**は3,847百万円で、前年同月比1,588百万円の減少となった。原因別では販売不振が18件で最多。既往のシワ寄せ3件、他社倒産の余波、設備投資過大が各1件であった。従業員数別では、5人未満が13件で最多。5人以上・10人未満が7件、50人以上・300人未満、20人以上・50人未満、10人以上・20人未満が各1件であった。

	平成22年3月	前月比	前年同月比
倒産件数(件)	23	4	△6
負債総額合計(百万円)	3,847	1,893	△1,588



(資料:株東京商工リサーチ水戸支店)

## 【産業レポート】

# 茨城らしい観光振興への取組み —笠間市の地域密着型ニューツーリズム—

## はじめに

観光は、政府の「新成長戦略—輝きある日本へ—」（2009年12月）の中で環境や健康と並んで需要創出の柱のひとつに位置づけられており、国づくりの柱であるとともに地域活性化の柱でもある。2007年1月に「観光立国推進基本法」が施行され、同年6月には観光立国の実現を図るためのマスタープランとして「観光立国推進基本計画」が閣議決定された。その序文の中で、「観光立国の実現は、地域経済の活性化、雇用の機会の増大、国民の健康の増進、潤いのある豊かな生活環境の創造、国際相互理解の増進等の意義を有するものである」とうたわれている。また、観光による経済波及効果は大きく、平成20年度の国内の旅行消費額23.6兆円がもたらす間接的な効果を含めた生産波及効果は51.4兆円（国内生産額の5.3%）、付加価値効果は26.5兆円（名目GDPの5.3%）雇用誘発効果は430万人（全就業者数の6.7%）と推計されている（国土交通省）。

茨城県においても、2006年に「茨城県観光振興基本計画」が策定され、「2010年までに観光客5000万人」の実現に向けた取組みが展開されている。茨城県は、首都圏に近く様々な観光資源にも恵まれているが、入込み観光客数は北関東3県の中で最も低いレベルにある。県の「基本計画」は、この入込み客数の増加を目指した計画といえよう。茨城県には国立公園や著名温泉地はないが、交通アクセスが良く、自然、歴史、文化など様々な観光資源に恵まれている。また、産業面では農業や工業の特化度が高く、日立地区の重電機工業、東海地区の原子力産業、鹿島地区の石油化学工業、筑波地区のハイテク研究機関等の集積が見られ、さらに、笠間焼、稲田石、結城紬等の地場産業の集積もあり、「産業観光」や「グリーンツーリズム」を中心とした地域密着型「ニューツーリズム」の可能性が大きい。

そこで、本稿では、そうした茨城の特徴を生かした茨城らしい観光振興策について探るべく、笠間市の事例を取り上げ、概観したい。笠間市の事例を取り上げる理由は、笠間市は大洗、つくば、水戸に次いで県内4番目の観光地であり、年間入込み観光客数は県全体の1割弱を占めるにすぎないが、市や観光協会などによる観光振興への取り組みがユニークであり、国が推進しようとしている上記の地域密着型「ニューツーリズム」を先取りしていると評価されるからである。

## 笠間市の観光振興の現況とユニークさ

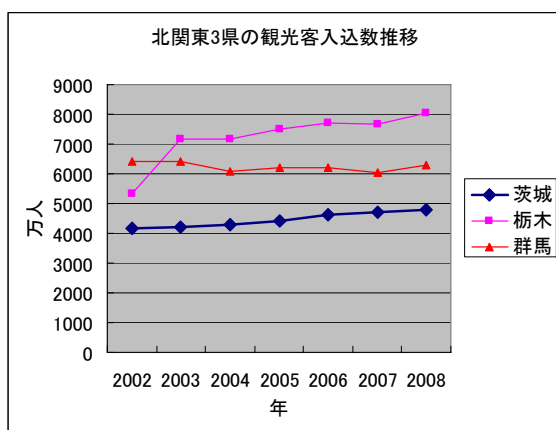
### （1）茨城県の観光客数と笠間市の位置づけ

茨城県の観光客入込数は、2002年の4,165万人から2008年の4,788万人へ傾向的に増加しているが、北関東3県で比較すると、2008年のそれは栃木県の60%水準、群馬県の76%水準と低位にある（資料1）。茨城県の「基本計画」が「2010年までに観光客5000万



人」を目指す所以である。その中で、笠間市の入込み観光客数は、2002年 313 万人、2008 年 342 万人で、県全体の 7-8%を占めている。茨城県内市町村の入込み客数ランキングをみると、2008 年度、大洗町 563 万人、水戸市 389 万人、つくば市 378 万人について、笠間市は第 4 位である。ちなみに、日帰り客と宿泊客の構成は、県内の他都市同様、日帰り客が大部分を占めている。(資料 2)

(資料 1)



(資料) 各県 HP

(資料 2) 茨城県内市町村別観光客入込数ランキング (平成 20 年度) 単位：千人

順位	市町村名	年間入込客数	内 日帰り客	内 宿泊客
1	大洗町	5 6 2 6	4 3 8 8	1 2 3 8
2	水戸市	3 8 9 1	3 3 0 8	5 8 4
3	つくば市	3 7 7 5	3 2 0 9	5 6 6
4	笠間市	3 4 1 5	2 9 3 7	4 7 8
5	ひたちなか市	3 3 6 9	2 9 6 5	4 0 4
6	鹿嶋市	2 5 8 6	2 3 2 7	2 5 9

(資料) 茨城県 平成 20 年度観光客動態調査報告

## (2) 笠間市の主な観光資源と主たる催事・イベント

笠間市は、茨城県の中西部に位置し、東京より北東に約 100km (車で 2 時間、電車で 1.5 時間)、人口 8 万人の田園都市である。同時に、笠間稲荷神社の門前町であり、観光産業の町でもある。さらに、笠間焼や稲田の御影石の産地であり、地場産業の町としても有名である。産業構造 (就業人口構成比 2005 年) は、第 1 次産業 8.2%、第 2 次産業 29.7%、第 3 次産業 61.3%となっており、全国構成比と比較して農業や製造業の構成比が若干高い。既述のように、笠間市は、茨城県内屈指の観光都市であって、資料 3 のように、主な観光資源は、自然資源、歴史資源、芸術・文化資源、産業資源、特産品分野等で極めて豊富に存在する。また、1 年を通じて、毎月、多彩な催事やイベントが展開されており、観光都市として人を惹きつける魅力に富んでいる (末尾付表)。

(資料 3) 笠間の主な観光資源

自然資源	笠間つつじ公園 (7ha、25 種 8500 本)、佐白山麓公園 (笠間藩下屋敷跡、桜)、北山公園 (桜)、あたご天狗の森 (桜、スカイロッジ)、シャクナゲ (鳳台院、17 千本)、八重の藤・大藤 (笠間稲荷神社、樹齢 400 年)、かたくり群生地 (福原地内)、すずらん群生地 (上郷地内)、ヒメハルゼミ (天然記念物、片庭地内)、ホタル (駒場地区、南指原地区)
歴史資源	笠間稲荷神社 (1350 有余年、日本 3 大稲荷神社)、西念寺 (親鸞聖人ゆかりの寺)、笠間城跡、大石邸跡 (大石内蔵助の祖父の居宅跡)、合気神社 (合気道の開祖・植芝盛平翁が合気道を完成させた地)
芸術・文化資源	笠間芸術の森公園 (55ha、総工費 150 億円)、笠間工芸の丘 (体験工房、展示室、販売)、茨城県陶芸美術館 (東日本初の陶芸専門美術館)、匠工房・笠間 (県窯業指導所)、笠間日動美術館、春風萬里荘 (北大路魯山人)、笠間稲荷美術館、音楽によるまちづくり (クールシェヴェール国際音楽アカデミー等)、笠間の芸者衆
産業資源	笠間焼 (企業数 250 社、出荷額 14 億円)、稲田みかげ石 (企業数 70 社、出荷額 15 億円)、石の百年館 (みかげ石の歴史資料館)、笠間クラインガルテン (東日本最大規模)
特産品	栗、菊、梅、米、地酒、いなり寿司、常陸秋そば、自然薯

(資料) 笠間市「笠間市観光振興基本計画」等より作成

(3) 笠間市のユニークな取組み

笠間市では、市役所の産業経済部商工観光課や社団法人笠間観光協会等が中心となった数多くのユニークな観光への取組みが見られる。

第 1 は、笠間市が自前で策定した「笠間市観光振興基本計画」(2008 年 3 月)である。市内の観光関係者 20 名からなる策定委員会が 1 年がかりで取りまとめたもので、外部のコンサルタント等に依存せず自前で策定したものである。その基本理念は、「文化体感都市・笠間～文化と感動に出会えるまち～」であり、基本目標として①笠間らしさにこだわる観光の実現、②わかりやすく、使いやすい、魅力ある情報発信のまち、③地域が一体となった観光振興の推進と観光交流の展開を掲げている。基本的な施策としては、観光に対するニーズの多様化に対応し、国が「観光立国推進基本計画」で触れた施策、特に「地域独自の魅力を生かした体験型・交流型観光へのニーズの高まりを踏まえた地域密着型のニューツーリズム」を意識し具体化したものになっている。体験観光の推進、ふれあい交流型観光推進、グリーンツーリズム推進、健康づくりをテーマとする観光の推進などがそれである。

第 2 は、社団法人笠間観光協会(増淵浩二会長)のユニークな活動ぶりである。観光協会が社団法人化している例は、茨城県内では水戸、土浦に次ぐものだが、加入会員は 440 社あり、旅館、飲食、旅行、神社仏閣、陶磁器、石材、農協など多岐に及んでいる。また、同協会は笠間市の上記「基本計画」を受けて、協会独自に「観光基本計画」を策定している(2009 年 3 月)。笠間市の産業経済部商工観光課と観光協会事務局は定期的に推進会議を行い、市が観光振興の企画とハードインフラの整備などを担当し、協会は具体的な推進とソフト面での対応などを分担して、両者は車の両輪のごとく協力・連携関係にある。当協会の「観光基本計画」の中で取り上げている具体的な事業として、「着地型ビジネスモデル事業」があり、すでに地域主導の着地型旅行商品「笠間発見伝」が作られた。更に、笠間発の情報発信力と商品造成力の強化のために、当協会自身が本年 4 月には旅行業の登録

を行い、ツアーオフィスの設置を計画している。また、当協会には、ボランティアの「ふるさと案内人」が約 30 名登録されており、受入れ体制の充実に一役買っている。

第 3 は、国の観光マネージャー制度ができる前に、山口伸樹市長の発案で「観光推進マネージャー」を笠間市が採用したことである。この目的は、現在実施されているイベントと市内の観光資源を有機的に結びつけるとともに、県内外の観光地との結びつきを検討する等、笠間市の観光振興を総合的にプロデュースし、文化交流都市の実現を目指すことにある。笠間市は、近畿日本ツーリストと業務委託契約を締結、「民間企業社員等との人事交流制度」等に基づき、2008 年 4 月より 2-3 年の期限付きで小沢敦氏を観光推進マネージャーとして受け入れた。同氏の活躍は目覚しく、今まで眠っていた観光資源・素材を掘り起こし活性化させた。その集大成が上述の「笠間発見伝」である。

第 4 は、他の地域にはないユニークな観光振興施設としてグリーンツーリズムを象徴する「笠間クラインガルテン」の存在や同様にユニークなネットワーク形成策として「笠間ファン倶楽部」の存在などがある。

第 5 は、笠間市が関係各種団体と連携しながら、首都圏特に東京で数多いイベントを開催して観光客の誘致とネットワーク作りを行っていることである。銀座、有楽町、新橋、麻布などで毎年延べ 2 週間程度のイベントを開催、市役所担当課、観光協会、笠間焼や稲田石の協同組合などのスタッフが総出で推進している。

それでは、次に、笠間市の上記のようなユニークな観光振興への取組みの具体例を見てみよう。

## 笠間市に見る地域密着型ニューツーリズムの具体例

### (1) 地場産業の観光化：陶炎祭など

笠間市は、笠間焼、稲田石の二つの地場産業の産地である。これらの地場産業は、末尾付表で見るとように年間を通じて観光と結びつく催事・イベントを展開している。産業観光の一環と見ることができ、地場産業の観光化の事例である。その中で、最大のイベントが笠間焼作家によりゴールデンウィークに笠間芸術の森公園で行われる「陶炎祭（ひまつり）」である。陶炎祭は、1982 年にスタートし、今年で 30 回を迎える。当初は、笠間で 1970 年代に創業した陶芸作家 35 人が中心になり、自分たちを受け入れてくれた産地・地域に対す



る感謝の意を込めて始めた手作りのまちおこしイベントだったといわれている。その後、主催者が笠間焼協同組合に引き継がれ、現在、参加 250 店、来客数 30 万人のゴールデンウィーク中では茨城県内最大の催事に成長している。このイベントは、焼き物の単なる展示即売会ではなく、作家・窯元が 1 店ごとにテントを張り、テント内に作品を展示し、作家が直接顧客と対話をしながら販売もするというスタイルで行われ、他の焼き物産地の祭りとは趣を異にする。さらに、焼き物作家の指導に基づいた地元小学生の土面コンクールや笠間の農業特産物の販売やプロアマのコンサートなどイベントが盛りだくさんである。

秋の「匠のまつり」は、同じ会場で行われるが、やきもの産業に石材産業が加わり、さらに地元の農産物も展示即売され「産業祭」的な催事である。この主催は、笠間観光協会であり、来客数は約 10 万人である。

また、石材産業は、この期間に併せて「いなだストーンエキシビジョン」を開催している。これは、茨城在住のデザイナー・藤代範雄氏のプロデュースによるものだが、日本を代表するグラフィックデザイナーと稲田の石職人の卓越した技術力とのコラボレーションにより製作した稲田みかげ石のアートの展示会である。

これら地場産業のイベントは、上記の 3 件だけでも来客数が約 40 万人にもものぼり、笠間市の年間入込み客数の 12%を占めている。地場産業が中心となった「産業観光」の事例として参考になる。

## (2) グリーンツーリズム：笠間クラインガルテン

笠間市はグリーンツーリズムの推進施策展開の事業計画の中に、農業体験プログラム、農家レストラン、週末農園（ウェークエンド・ファーマー）、笠間クラインガルテンの活用等を盛り込んでいる。

クラインガルテンとは、ドイツ語で「小さな庭」を意味し、「市民農園」を意味する。笠間クラインガルテンは、総面積約 4ha、総事業費 8 億 3 千万円で、東日本一の規模を有し、「農芸と陶芸のハーモニー」をテーマに、2002 年 4 月に全体オープンした。事業主体は笠間市で、現在の管理運営主体は指定管理者制度導入により茨城中央農業協同組合が行っている。施設構成は、①宿泊施設付の市民農園（1 区画 300 m<sup>2</sup>の土地に 37 m<sup>2</sup>の簡易宿泊施設・ラウベと 100 m<sup>2</sup>の菜園・芝生。50 区画）、②日帰り市民農園（1 区画 30 m<sup>2</sup>の菜園、50 区画）、③クラブハウス、④農産物販売所、⑤そば処、⑥その他付帯施設（炭工房、ジャム加工施設等）から成る。宿泊施設付の市民農園は、利用代表者の平均年齢が 61 歳、県別利用者構成が東京都 44%、千葉県 26%、神奈川県 14%、埼玉県 14%、空き区画が 6 に対して応募者数が 62 となっており、首都圏の団塊の世代から高い人気を得ている。現在、入居者の満足度日本一を目指



しているが、すでに最長 5 年までの更新可能期間を過ぎた卒業生の当市への移住のケースが 13 世帯もでてきており、国内外からの見学者も多く、地域振興に貢献している。

### (3) ネットワーク作り：笠間ファン倶楽部

笠間市は、2005 年に「笠間ファン倶楽部」を創設した。この狙いは、笠間の隠れた情報を発信し、交流人（外の目）が多く笠間人（内の目）とふれあえる場をつくる新しい仕組みで、お互いに心の豊かさを感じられるような場にあることである。会費は無料であるが、入会条件は、①笠間を好きな人、②笠間を応援したい人、③笠間をふるさとにしたい人、④笠間人（かさまびと）と交流したい人、⑤笠間の歴史、人、自然を知りたい人の 5 点である。2010 年 1 月現在、会員数は 1465 名であり、茨城県内 850 名、東京都 203 名、千葉県 201 名、埼玉県 75 名、神奈川県 60 名、栃木県 22 名、群馬県 10 名、その他 44 名となっている（笠間市資料）。この会員には、笠間市内の協力店で割引が効く「会員証」の外、3 ヶ月ごとに笠間の最新情報・観光情報満載の「笠間ファン倶楽部通信」（8 ページ、35 千部作成、笠間市全世帯にも配布）が送付される（写真）。その他、市の商工観光課のスタッフからインターネットでも最新の観光情報等が送られる。こうした仕掛けを受けて、東京地区では会員が自発的に笠間ファン倶楽部東京支部をつくり、仲間を増やそうという動きもある。笠間ファン倶楽部は、都市と農村の交流、ネットワーク化、笠間市への観光客のリピーター増大化等を図るものとして注目される。



### (4) 着地型旅行商品づくり：笠間発見伝

笠間市と笠間観光協会は、近畿日本ツーリストの協力を得て、着地型旅行商品「笠間発見伝」を開発・販売している。これは、国の地域密着型ニューツーリズムの内容が盛り込まれた商品である。その開発を担当した小沢氏によれば、「体験型・交流型のニーズに合わせた着地型旅行商品で、日時を限定した募集商品でなく通年型で顧客が選んで創る旅行商品の先駆けである」とのことである。現在、コースは 17 あり、笠間でしかできないことをテーマに周遊プランを企画している。地場産業・笠間焼の窯元で陶芸体験ができるコース、陶芸美術館や作家の工房を見て回るコース、地場産業・稲田の御影石の産地で石切り山脈を見て石彫体験をするコース、自然木で MY 箸をつくり、そば打ち体験をして MY 箸でそばを食するコース、ユニバーサルデザインを学び食事制限や機能障害があっても楽しめる「楽食」を味わうコース、写経や座禅を体験し精進料理を味わうコース、ふるさと案内人や四季の会案内人と一緒にハイキングするコースなどがある。



MY 箸づくりコース



座禅コース

全予約制、当地集合当地解散で、2人以上で催行可能なパーソナル型であり、1人あたりの料金も5-6千円台が中心である。2009年7月よりネット販売開始、9月よりパンフレット・店頭販売も開始したが、今までのところ、全てネットによる申し込みで、これまで笠間を訪れることのなかった20-30代の女性客またはカップル客が多いとのことである。

この商品は、大手の参入はなく価格競争もないが、利益志向ではなく自己実現・地域づくり志向を強く持ったものである。企画をした小沢氏によれば、「この企画に協力してくれた陶芸家やアーティストなどは、自分たちの儲けや経済的な満足以上に、自分たちの技術を見てもらいそれを体験してもらってお客さんに喜んでもらえることに満足感を得、自分自身の喜びにしている」とのことだが、そうした一面を表している。

今後この商品は、半年毎に見直しを図っていく予定だが、①商品を客層と価格面で分化させる、②食でカテゴリーをつくる、③宿泊商品をつくる、④益子、水戸、大洗など周辺観光地との広域連携商品をつくる、⑤遠足、修学旅行など教育旅行に波及させる等、商品の多面的展開が期待できる。このように、「笠間発見伝」は、笠間を中心にして将来的には茨城県全体の茨城らしい観光振興のシンボル商品になる可能性も高い。

### むすび：笠間市のニューツーリズム

国の「観光立国推進基本計画」の中で、地域密着型のニューツーリズムの類型として、①長期滞在型観光、②エコツーリズム、③グリーンツーリズム、④文化観光、⑤産業観光、⑥ヘルスツーリズムの6つが取り上げられている。それらの定義・内容は資料4のとおりである。以上見てきたように、笠間市の観光振興の取組み具体例の中で、陶炎祭、匠のまつり、ストーンエキシビジョン、笠間発見伝、クライנגアルテン、笠間ファン倶楽部等はそれぞれ上記のニューツーリズムの内容に合致するものであり、笠間市の観光振興の取組みは、国が推進しようとしている地域密着型ニューツーリズムの先駆けであると評価することができよう。茨城県らしいニューツーリズムとしては、グリーンツーリズムと産業観光が特に期待されよう。

また、以上あげたような笠間市における観光推進上のユニークな取組みは、観光を取り巻く環境変化に対応し、かつ、新しい時代の観光の勝ち残り戦略に共通した以下のような

特色を有していると思われる。すなわち、①地域の風土に根ざしていること、②テーマ性を打ち出していること、③人や自然との触れ合いなど体験できる工夫をしていること、④ゆっくり滞在し時間を消費するパターンであることなどである。

さらに、笠間市における観光振興への取組みは、産官連携、農商工観光連携など広範な観光関係者の協力と連携の成功事例であり、茨城県全体の、茨城らしい観光振興のあり方を検討するうえでも大いに参考となる。

#### (資料 4) 笠間市におけるニューツーリズムへの取組み

類型	内容	笠間市の取組み
長期滞在型観光	地域との深い交流により豊かな生活を実現するもの。	クラインガルテン
エコツーリズム	自然環境や歴史文化を対象とし、それらを損なうことなく、それらを体験し学ぶ観光のあり方。	笠間発見伝
グリーンツーリズム	農山漁村地域において自然、文化、人々との交流を楽しむ滞在型の余暇活動。	笠間発見伝 (そば打・洗米) クラインガルテン 笠間ファン倶楽部
文化観光	日本の歴史、伝統といった文化的な要素に対する知的欲求を満たすことを目的とする観光。	笠間発見伝 (アート巡り) クールシュヴェール音楽祭
産業観光	歴史的・文化的価値のある工場等やその遺構、機械器具、最先端の技術を備えた工場等を対象とした観光で、学びや体験を伴うもの。	笠間発見伝 (陶芸・石彫) 陶炎祭 匠のまつり ストーンエキシビジョン
ヘルスツーリズム	自然豊かな地域を訪れ、そこにある自然、温泉や身体に優しい料理を味わい、心身ともに癒され、健康を回復・増進・保持する新しい観光形態。	笠間発見伝 (ハイキング) マラソン大会

(資料) 国土交通省「観光立国推進基本計画」より作成

(熊坂敏彦)

#### (参考文献)

- ・国土交通省「観光立国推進基本計画」平成 19 年 6 月
- ・茨城県「茨城県観光振興基本計画～観光客 5000 万人の実現～」平成 18 年 4 月
- ・笠間市「笠間市観光振興基本計画」平成 20 年 3 月
- ・社団法人笠間観光協会「観光基本計画」平成 21 年 3 月
- ・茨城県商工労働部「茨城の観光レクリエーション現況」  
(写真提供)
- ・笠間市産業経済部商工観光課
- ・社団法人 笠間観光協会

(付表) 笠間の主な年間行事・イベント一覧

	まつり・イベント名	客数(千人)
1	初詣(笠間稲荷神社、出雲大社ほか)	9 1 0
	彩初窯市(笠間工芸の丘)	2 0
2	桃宴(陶の小径、ギャラリーロードほか)	
3	クールシェヴェール国際音楽アカデミーin かさま	
4	桜まつり(あたご山、北山公園)	6 8
	笠間つつじまつり(笠間つつじ公園)	6 6
	陶炎祭(ひまつり)	3 0 3
	合気神社例大祭	
5	骨董我楽多市(笹目酒造駐車場)	2 1
	笠間稲荷神社の八重の藤・大藤	
	鳳台院の石楠花	2 5
6	笠間ハンドメイドフェア「道の市」(弁天町)	2 0
7	グリーンフェスタかさま(宍戸ヒルズCC)	4
8	祇園祭(八坂神社)	6
	十六夜まつり(陶の小径)	
	笠間のまつり(笠間稲荷神社付近)	3 5
9	笠間火器	1 0
1 0	笠間焼フェア(笠間工芸の丘)	1 2
	いなだストーンエキシビジョン(中野組石材工業特設会場)	2
	ふるさと友部まつり	3 0
	笠間の菊まつり(笠間稲荷神社ほか)	8 5 0
	かさま新栗まつり(岩間)	8
1 1	匠のまつり・ストーンフェスティバル(笠間芸術の森公園)	9 6
	骨董我楽多市(笹目酒造駐車場)	2 5
	流鏝馬(笠間小学校前)	2 5
	笠間お稲荷さんコンテスト(笠間稲荷神社)	
1 2	悪態まつり(愛宕山飯綱神社)	
	陶のオルゴール展(陶の小径)	
	かさま陶芸の里マラソン大会(笠間芸術の森公園)	
	かさま除夜の鐘(佐白山麓公園)	



## 【産業レポート】

### ローカルエネルギーシステム再考

#### はじめに

2009 年は米国オバマ新政権によるグリーンニューディール政策の発表に明け、年末にコペンハーゲンで開かれた気候変動枠組み条約第 15 回締約国会議（COP15）における地球温暖化対策の討議で暮れた。われわれは今、地球温暖化の防止と経済成長の持続という相対立する命題の中で、環境とエネルギーの調和に取り組む必要に迫られている。

地球温暖化防止策のひとつとして、環境に優しく、温室効果ガスを排出しない再生可能な自然エネルギーの開発利用、太陽エネルギー、風力エネルギー、バイオマスエネルギーなど「ローカルエネルギー」の開発利用が注目されている。また、それら地域分散型の小規模なエネルギーを効率的に活用するエネルギー需給システムとして「ローカルエネルギーシステム」が有効であると思われる。

ところで、「ローカルエネルギー」や「ローカルエネルギーシステム」は、今から 30 年前、1970 年代後半にも注目され、開発がすすめられていたものであって、決して新しいものではない。そこで、本稿では、古くて新しい「ローカルエネルギー」と「ローカルエネルギーシステム」について取り上げ、その今日的な意義を再評価してみたい。

#### わが国のエネルギー問題とエネルギー戦略の課題

まず、わが国のエネルギー問題を整理しておこう。

第 1 は、エネルギー自給率の低さである。わが国のエネルギー自給率（原子力を除く）は約 4% にすぎず、先進国中最下位であって、ナショナルセキュリティ上大きな問題といえる。

第 2 は、一次エネルギーの石油依存度が 50% と高く、かつ、輸入原油の中東依存度が 86% と高く、エネルギーの需給構造が脆弱なことである。それは、70 年代に 2 度起きた石油危機での混乱や近年の投機マネーによる原油価格の高騰の影響などに現れている。

第 3 は、準国産エネルギーとして期待されている原子力発電が抱える諸問題である。現在、わが国はアメリカ、フランスに次ぎ、世界で 3 番目の原子力発電大国であるが（53 基、合計出力 4793 万 kw）、他方で、臨界事故や地震のリスクなど安全性の課題、将来発生する多額な廃炉費用の負担、使用済み核燃料の処理と管理など、推進上多くの課題を抱えたままである。

第 4 は、地球環境問題の深刻化とその国際政治問題化である。1997 年 COP3 における「京都議定書」採択にはじまり、地球環境問題は国際政治問題化し、化石燃料利用への制約が強化されたとともに温室効果ガス（二酸化炭素やメタンなど）の削減が国際公約となりつつある。鳩山首相は、国連の気候変動サミット（2009 年 9 月）でわが国の温室効果ガスの排出を 2020 年までに 1990 年比で 25% 削減すると表明し、2010 年 1 月に政府がその旨国連に提出した。今後、その実現に向けた具体策が求められている。

このような諸問題を踏まえた 21 世紀のわが国のエネルギー戦略の課題は、以下のように

なろう。

第 1 は、省エネルギーの推進である。エネルギー利用効率の更なる向上と世界に冠たる省エネルギー技術の更なる革新が期待される。

第 2 は、国産エネルギーとしての再生可能エネルギー開発利用の最大化である。最近における政府の目標は、再生可能エネルギーの一次エネルギーに占める比率を 2020 年までに 10%に引き上げるとしている。これを実現するためには、新エネルギー利用特別措置法（RPS 法）や固定価格買取制度（FIT）など、政策的な誘導が不可欠となる。

第 3 は、省エネルギー推進と再生可能エネルギー開発を同時に満たす「ローカルエネルギーシステム」の開発である。特に IT 技術や通信技術の進歩に伴って、「スマートグリッド」など革新的な技術開発が「ローカルエネルギー」の利用を拡大し、次世代型の「ローカルエネルギーシステム」が構築される可能性がある。

第 4 は、IT 化の進展などによりエネルギー需要構造の「電力シフト」が一層進む中で、画期的な石油代替エネルギーの出現までのつなぎとして、電源構成の「ベストミックス」を追求する必要がある。石油、石炭、天然ガス・LNG、原子力などを温暖化ガス排出を極小化し、環境負荷を極小化し、社会的費用を極小化する方向で最適に組み合わせていく必要がある。

### 古くて新しい「ローカルエネルギーシステム」とは

「ローカルエネルギー」とは、資料 1 のように、非化石エネルギーから原子力を除いたもの＝再生可能エネルギーに限りなく近いものをさす（広義の「ローカルエネルギー」）。その中から、大規模水力や大規模地熱を除き、中小水力や小規模な地熱（温泉熱利用などを含む）を含めたものを狭義の「ローカルエネルギー」という。ここで、「新エネルギー」と「ローカルエネルギー」は、かなり似た概念であり、同義で使われることもあるが、「新エネルギー」は、新しいものの定義が時代によって変わりうること、技術の進歩や普及度合いなどにより内容が変わってしまう可能性があるため、本稿では、「新エネルギー」という用語は極力使わずに、それを含めて「ローカルエネルギー」と呼ぶことにしたい。

（資料 1）

わが国の一次エネルギーの区分と供給構成

一次エネルギー	石油	化石エネルギー	石油	43.4%		
			LPG	3.1%		
			石炭	20.9%		
			天然ガス	14.9%		
	石油代替エネルギー	非化石エネルギー	再生可能エネルギー（ローカルエネルギー）	原子力	11.8%	
				新エネルギー	水力	3.0%
					地熱	0.1%
			太陽光発電		0.1%	
			風力発電		0.1%	
			廃棄物発電	0.4%		
			バイオマス発電	0.2%		
バイオマス熱利用	0.2%					
その他(注1)	1.2%					
その他未活用エネルギー(注2)			0.8%			

(注1)「その他」は、太陽熱利用、廃棄物熱利用、黒液・廃材等である。

(注2)「その他未活用エネルギー」は、高炉における炉頂圧発電等である。

(注3)供給構成比は、2005年の数値。

(出典)国立国会図書館 ISSUE BRIEF NUMBER653より作成。

次に、「ローカルエネルギーシステム」の定義に触れよう。30年前の通産省等の定義は、「ローカルエネルギーシステムとは、地域社会のエネルギー需要の性格に対応して、地域で産出する小規模かつ分散したエネルギーを供給してゆくシステムである。これまで見捨てられていた地域の小規模エネルギーを、その利用方法を考慮に入れて有効に活用してゆくところにその意義がある。その対象となるエネルギー資源（ローカルエネルギー）としては、太陽、地熱、中小水力、風力、バイオマス等の自然エネルギーや、各種の廃熱・廃棄物エネルギー等があげられる。」（「長銀調査月報」No.181、1981年1月）とされる。

「ローカルエネルギーシステム」とは、小規模分散型（地域分散型）エネルギー需給システムということもできるが、それと相反する大規模集中型エネルギー需給システムと比べたその特徴とメリットを列記すると以下ようになる。すなわち、①需要と供給が近接している、②問題発生時の地域社会への影響が小さい、③建設期間が短期で資金効率が低い、④決定が早く創意工夫が生かしやすいなどである。また、開発の効果として期待されることは、①農林水産業や地場産業など地域の産業の振興に資すること、②都市部のエネルギー供給の安定化にも資すること（コミュニティエネルギーシステム、燃料電池など）、③地域福祉の向上に資すること（環境対策・廃棄物対策）、④発展途上国に対する技術輸出や技術協力に寄与することなど多岐にわたる。

以上のような「ローカルエネルギーシステム」は、70年代末期、石油の供給制約に対処すべく当時の通産省が提案し、一部の民間金融機関が調査を行い、NEDOが推進役となり、啓蒙・普及がはかられ、ソーラーシステムを中心とした制度金融も創出された経緯があった。

### 環境変化とローカルエネルギーシステムの再評価

30年前に「ローカルエネルギーシステム」が生み出された時代背景としては、2度にわたる石油危機があり、しかもそれらはいずれも中東における政治問題を契機に引き起こされたものであった。こうした中で、「ローカルエネルギーシステム」は、わが国では、石油の政治商品化による問題、石油の供給制約から逃れる方策の一つとして、すなわち石油代替エネルギーの一つとして位置づけられた。そうした考え方のベースとなった当時の世界的に代表的な思潮として、エイモリー・ロビンズの「ソフト・エネルギー・パス」があげられる。それは、エネルギー効率のいい技術の利用などによって需要を抑制し、エネルギー源として石炭や原子力などのハードエネルギーを抑制して再生可能エネルギー＝ローカルエネルギーを最大限利用しようというものであった（資料2）。そして、「ローカルエネルギーシステム」は、省エネ型・高効率型の理想的なエネルギー需給システムという面をもち、量的には石油、石炭、天然ガス・LNG、原子力などの補完的な位置づけではあるが、コージェネレーション（熱併給発電）や燃料電池といった先端技術も取り込んだシステムとして、さらに、省エネマインドの普及や発展途上国への技術支援なども包含した高邁なビジョンを有するものとして評価されていた。

30年後の今日の環境変化には隔世の感がある。資料2に示したように、この間、石油は金融商品化し、ヘッジファンドなどの投資や投機の対象となって投機商品化することにな

り、原油価格はますます乱高下するようになった。さらに、地球温暖化問題が国際政治問題化し、温室効果ガスの排出規制を伴うことになった。世界の各国は、90年代以降、地球温暖化の原因となる温室効果ガスの削減に向けて協調的な行動を迫られることとなった。時代背景は、石油供給制約の時代から環境制約の時代へと大きく変化したといえよう。こうした中で、「ローカルエネルギーシステム」は、単に石油代替エネルギーとしてのみならず、地球環境にやさしい、環境負荷が小さいクリーンエネルギーとして従来以上に評価されるものとなった。こうした時代を反映した考え方として、アメリカのアル・ゴア元副大統領の「不都合な真実」がクローズアップされ、バラク・オバマ現大統領の「グリーン・ニューディール」政策が世界的に注目されるに至っている。

この間、「ローカルエネルギーシステム」をめぐるわが国の電力会社の対応も大きく変化した。30年前、ローカルエネルギーは量的に石油代替エネルギーとしては小さすぎることやコジェネレーションや燃料電池などのシステム導入はガス産業と競合することになるなどから、電力会社は「ローカルエネルギーシステム」に対して必ずしも肯定的ではなかった。しかし現在、わが国の電力会社も、各家庭からの太陽光発電などによるローカルエネルギーを買い上げ、ガス会社と共同でコジェネを推進している。2009年7月「エネルギー供給構造高度化法」が成立、太陽光電力の余剰電力の電力会社による買取義務が課せられ、同年11月より「固定価格買取制度」(kwh 当り 48 円) が導入された。

このように、30年前と違い、地球環境問題の深刻化・政治化が進み、わが国も国際公約として温暖化ガス排出量の多大な削減を目標化したこともあり、この面からも「ローカルエネルギー」「ローカルエネルギーシステム」の導入意義は、従来に増して一段と高まっているように見える。さらに、将来を展望すれば、現在開発中の新技術である燃料電池や電気自動車やスマートグリッドを「ローカルエネルギーシステム」の中に取り込むことによって、次世代のローカルエネルギーの利用は飛躍的に拡大する可能性を秘めている。

(資料2) ローカルエネルギーに係わる30年間の状況変化

	1970年代	2000年代(現在)
時代背景	<ul style="list-style-type: none"> <li>・石油危機(1973、1976: 中東戦争やイラン革命が契機)</li> <li>・石油の政治商品化</li> <li>・石油供給制約</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・石油の金融商品化・投機商品化</li> <li>・地球温暖化問題(1997: COP3、京都議定書)</li> <li>・温室効果ガスの排出規制</li> </ul>
代表的思潮	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「ソフトエネルギーパス」(1976) エイモリー・ロビンズ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「不都合な真実」(2006) アル・ゴア</li> <li>・「グリーン・ニューディール」(2008) バラク・オバマ</li> </ul>
主たる新エネルギー	<ul style="list-style-type: none"> <li>・太陽エネルギー(熱・光)</li> <li>・地熱エネルギー</li> <li>・石炭ガス化・液化</li> <li>・海洋エネルギー</li> <li>・風力エネルギー</li> <li>・バイオマス・廃棄物発電</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・太陽光発電</li> <li>・風力エネルギー</li> <li>・バイオマス</li> <li>・廃棄物発電</li> </ul>
主たる新技術(含む省エネルギー)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・コジェネレーション(熱併給発電)</li> <li>・燃料電池</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・燃料電池</li> <li>・電気自動車</li> <li>・スマートグリッド</li> </ul>

## ローカルエネルギーの開発利用状況と課題

わが国におけるローカルエネルギーの開発利用状況と今後の可能性についてみてみよう。

2008年5月に総合資源エネルギー調査会需給部会で取りまとめられた「長期エネルギー需給見通し」では、2010年の新エネルギー導入見通しを、上限ケースで原油換算1,910万kl、一次エネルギー総供給量の3%とみている（太陽光発電118万kl、風力発電134万kl、廃棄物発電+バイオマス発電586万klなど、資料3参照）。また、2020年度、2030年度の最大導入ケースで、新エネルギーの一次エネルギーに占める比率は、それぞれ3.6%、6.1%と示されている。さらに、「地球温暖化対策基本法」に盛り込まれた最近の政府の目標は、2020年度に10%とされ、ローカルエネルギーの導入を加速化している。

（資料3）

新エネルギーの導入目標

	2005年度実績	2010年度上限ケース	2020年度上限ケース	2030年度上限ケース
太陽光発電	41.8万kl(170.9万kw)	118万kl(482万kw)	350万kl	1300万kl
風力発電	60.7万kl(149.1万kw)	134万kl(300万kw)	200万kl	269万kl
廃棄物発電+バイオマス発電	290.5万kl(210万kw)	586万kl(450万kw)	393万kl	494万kl
バイオマス熱利用	156万kl	308万kl	330万kl	423万kl
その他	712万kl	764万kl	763万kl	716万kl
総合計 (一次エネルギー総供給比)	1262万kl 2.2	1910万kl 3.0	2036万kl 3.6	3202万kl 6.1

（出所）「エネルギー白書2009」、総合資源エネルギー調査会「長期エネルギー需給見通し（平成20年5月21日）」

### （1）太陽光発電

太陽光発電は、シリコン半導体等に光が当たると電気が発生する現象を利用した、太陽光エネルギーを太陽電池（半導体素子）により直接電気に変換する発電方法である。

わが国の導入量は、2008年累計で215万kwと、ドイツ、スペインに次いで世界第3位である。2004年まで、わが国は最大の導入国であったが、2005年度末に個人住宅向け補助金の一次打ち切りがあったことから停滞、他方、ドイツやスペインは、固定価格買取制度といった政策支援を強力に押しすすめた結果導入量が急上昇した。わが国でも2008年度に補助制度を復活させ、2009年11月には太陽光発電の余剰電力を1kwhあたり48円で買取ることを電力会社に義務付けた新制度がスタートしたため、今後普及が加速化する見通しである。

太陽電池の生産企業は、世界で200社以上あると見られ、シェア争いが激しいが、わが国の代表的メーカーはシャープ、京セラ、三洋電機、三菱電機などである。日本企業の世界シェアはこの4-5年の間に低下している（2008年18%）。なお、太陽電池関連市場には、中小企業の参入も期待できる。住宅用の施工を受け持つ工務店や電器店をはじめ、製造分野でも半導体製造装置メーカー、試験装置メーカーなどに参入余地が出てこよう。

今後の課題は、発電コストを引き下げることが第一であり、そのためには、変換効率の向上、製造コスト削減、長寿命化などが必要である。また、シリコン使用量が少ない薄膜シリコン太陽電池、シリコンを使用しないCIGS太陽電池、色素増感太陽電池、有機薄膜太陽電池など次世代太陽電池の開発も待たれる。

### （2）風力発電

風力発電は、風力で風車を回し、その回転運動を発電機に伝えて発電する方法である。風力発電は、太陽光発電に比べて発電コストが半分以下とコスト面で優位にある。

わが国の発電設備容量は、2009年3月末で185万kwと世界13位である。世界の導入状況は、2008年にアメリカがドイツを抜いて世界1位となったが、これは、オバマ政権のグリーンニューディール政策に沿ったものである。アメリカは2030年までに風力発電で電力需要の2割を賅う計画であり、風車の製造、建設、保守などにより30万人の雇用を見込んでいる。2009年の世界の導入量は急増し、特に中国が顕著であった。また、デンマークも風力の先進国であり、わが国の2倍に当たる340万kwの設備を有するが、2025年に電力需要の50%を風力でまかなう計画を有している。

わが国の地域別導入状況は、風況に恵まれた北海道、東北、九州地方の設置件数が多い。RPS法の施行(2002年6月)により売電事業を目的とした大型設備が増加している。なお、わが国の風力発電装置は、基数(1500基)の7割が外国製、大型発電機の9割が外国製とみられており、今後国産比率を向上させる必要がある。わが国の風力発電機のメーカーは、三菱重工、日立製作所、富士重工、日本製鋼所などである。風力発電装置は、大きくブレード、ナセル、タワー、接地面からなるが、部品点数が多く自動車の約半分にあたる約1.8万点といわれている。このため関連産業の裾野が広く、国内の機械・金属分野(特に切削加工)の中小企業の参入の余地が大きいと見られている。

今後の課題は、①発電量の変動が大きく電力需給バランスの制御面で電力会社の買取量に制限があることから、蓄電池の技術開発やスマートグリッドの採用などが必要である、②台風や雷などに対する安全対策が必要である、③利用可能性が大きな洋上風力発電の開発が待たれる等である。

### (3) バイオマスエネルギー

バイオマスエネルギーとは生物資源を原料にしたエネルギー資源の総称で、化石資源を除く動植物に由来する有機物で、エネルギー源として利用可能なものをさす。バイオマスエネルギーは、太陽光や風力と違い循環型のエネルギー資源であり、大気中のCO<sub>2</sub>を増加させない(カーボンニュートラル)エネルギーである。

わが国のバイオマスエネルギーは、廃棄物の焼却によるものが主であり、その他製紙業等で排出される黒液やチップ廃材、バガス(サトウキビの絞りかす)、ごみの中の古紙や木くずや生ごみ、下水の汚泥等を燃焼させることから得られている。また、バイオ燃料として、バイオエタノール(ブラジルとアメリカが主要生産国で、トウモロコシやサトウキビから生産)とバイオディーゼル(欧州が主たる消費国で、ナタネ油やパーム油から生産)がある。わが国では、2008年3月に「バイオ燃料技術革新計画」が策定され、2030年に600万klの国産バイオ燃料生産を目標にしている。

バイオマス事業は、発酵技術メーカー、ペレット(木質固形燃料)製造メーカー、メタン発生装置メーカー、タンクメーカーなど中小企業になじみやすい分野であり、また、農工商連携を進めやすい分野である。特に農林業との関係では、休耕田や耕作放棄地の活用による農業振興や間伐材活用による森林保全などにも貢献するものと期待される。

#### (4) 小水力・地熱・温泉熱等

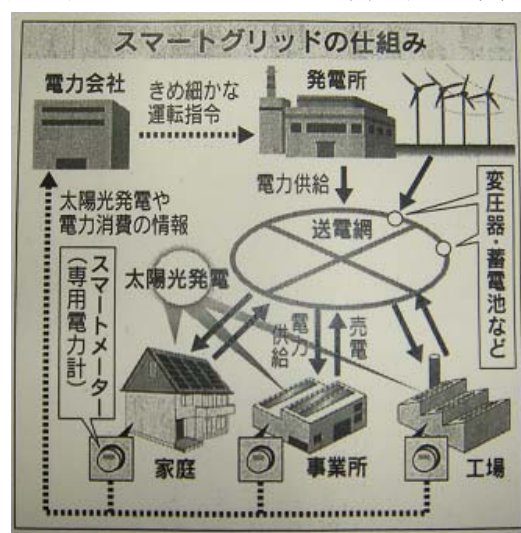
水力発電は、高所から流れ落ちる水を利用して水車を回して発電するものである。わが国で最も導入量の大きいローカルエネルギーであり（資料 1、2005 年度構成比 3%）、大規模から小規模までを含む水力発電導入量は 1732 万 kl（原油換算）である。自治体、農協、土地改良区などを主体に取り組みされており、余剰分を電力会社に売電している。なお、RPS 法の対象となる小水力発電は 1,000kw 以下である。

地熱発電は、地表から地下深部に浸透した雨水等が地熱によって加熱され、高温の熱水として貯えられている地熱貯留層から坑井により地上に熱水・蒸気を取り出し、タービンを回して発電するものである。火山国であるわが国は地熱資源に恵まれているが、浅部熱水系の地熱を利用したものは実用段階にある。わが国の導入量は、18 地点、約 53 万 kw である。

#### (5) スマートグリッド（次世代送電網）

スマートグリッド（次世代送電網）とは、IT(情報技術)を使って、供給側と需要側の電力のバランスを自動的に制御する送電網のことである。スマートメーター（通信機能を備えた電力計）を家庭や事業所に設置し電力使用量を把握、それに合わせて発電量や蓄電量を調節することで、発電量が不安定なローカルエネルギーを取り込むことができる。国際電気標準会議（IEC）の定義案によれば、①電力システムの自動化、②電力品質の管理、③分散電源の管理、④スマートな計量、⑤デマンドレスポンス、⑥予防保全、⑦停電の管理、⑧エネルギー貯蔵の管理となっている。

欧米諸国は、このスマートグリッドを公共投資の柱のひとつとして位置づけ、多額の投資を予定している。わが国は、欧米と違い、送配電網のシステムレベルが高く停電対策と係わる部分は不要と言われているが、当面、家庭の太陽光発電を積極的に活用することを中心に検討されている。わが国の実証プラントは、青森県六ヶ所村（日本風力発電、トヨタ自動車、日立製作所など）、宮古島（九州電力、沖縄電力など）、東京工業大学キャンパス（東工大、東京電力、東芝、日立製作所など）、秋田県大潟村（TDK、秋田大など）等があげられる。スマートグリッド関連産業の裾野も広く、主たるメーカーとしては、三菱電機、富士電機、日立製作所、三菱重工などがある。



（出所）日本経済新聞 2010 年 2 月 25 日

### 茨城県におけるローカルエネルギー開発利用状況

茨城県はエネルギーの先進県であり、県内全域に原子力、石油、石炭、LNG、太陽光、風力、バイオマスなど様々なエネルギー源が存在する。東海村は日本の原子力発電、核燃

料サイクル開発の先進地区であり、多くの施設が存在する。常陸那珂には東京電力の大型石炭火力発電所、日立市には、東京ガスの大型 LNG 受け入れ施設、神栖市には、東京電力の重油と原油を使用する世界最大級の鹿島火力発電所、つくば市には、産総研の太陽光発電施設（1 MW 級の大規模メガソーラー）などがある。

また、ローカルエネルギー分野においても、県内の様々な主体による多くの取組みが見られる。茨城県の「茨城県エネルギープラン」（平成 14 年 7 月策定、平成 18 年 12 月更新）によれば、2010 年度の新エネルギーの導入目標は、太陽光発電 15.0 万 kw、風力発電 2.4 万 kw、廃棄物＋バイオマス発電 11.0 万 kw などとなっている。最近時点での達成状況は、ヒヤリングによれば、太陽光発電は 5 万 kw と未達成だが、風力発電は 6.7 万 kw、廃棄物＋バイオマス発電は 13 万 kw とすでに達成している（資料 4）。

（資料 4）

#### 茨城県の新エネルギーの導入目標

	現状導入状況	2010年度目標
太陽光発電	5.0万kw	15.0万kw
風力発電	6.7万kw	2.4万kw
廃棄物発電＋バイオマス発電	13.0万kw	11.0万kw
バイオマス熱利用	-	7.9万kl
その他	-	18.7万kl

（資料）「茨城県エネルギープラン」、ヒヤリングより作成

太陽光発電の開発利用では、茨城県は日照時間が長く、全国の日射量の実績値データで推計した発電可能量は全国 14 位と上位にある。住宅用太陽光発電システム設置に関しては、国の補助制度（1kw 当たり 7 万円）に加えて、茨城県も出力 1kw 当たり 3 万円（上限 10 万円）の補助金制度を有し、さらに、市町村でも独自の助成制度を持つところがある。それらによって、今後、普及が進み、上記の目標との乖離は縮小する可能性が高い。

風力開発利用では、茨城県内における風力発電の適地は必ずしも多くはないものの、県北山間部や筑波山周辺、鹿島波崎地区の海岸周辺などに存在している。神栖、鹿嶋両市の海岸線は約 40 基の風車が設置された国内有数の風力発電地区となっている。神栖市南浜の 50m 沖合いの洋上風力発電はウィンド・パワー・いばらき（本社水戸市）が事業主体となったもので、7 基 1.4 万 kw、年間約 7000 世帯分の消費電力を賄える。茨城県は神栖市北浜の深芝下水処理場内に風力発電、2000kw、1 基を設置し、2011 年稼働予定である。また、常陸太田市里美地区には、牧場内の標高 800m 地点に市と NEDO が共同で建設した風力発電 1 基、600kw があり、牧場内で消費されているほか余剰の電力を電力会社に売却している。ちなみに、里美地区には 3 つの小水力発電があり年間 1100 万 kw を発電しているが、この風力とあわせるとローカルエネルギーで 1400 世帯の 9 割を賄っているとのことである。また、同地区には、民間事業者の大型風車 6 基も設置されている。

バイオマス開発利用では、茨城県は農業生産額が全国 2 位の農業県であり、森林も豊富でバイオマス資源の利用可能性は大きい。ひたちなか市には、バイオパワー勝田の木質バイオマス発電所（4900kw）、北越製紙・関東工場のバイオマス発電施設（41000kw）が稼働し、神栖市には、中国木材・鹿島工場の製材過程で発生する樹皮やおが粉などを活用する国内最大級のバイオマス専焼発電所である神之池バイオマス発電所がある。また、国の



「バイオマス・ニッポン総合戦略」(2006年)を受けた市町村のバイオマス構想も見られる。牛久市は、遊休農地に菜種を栽培して食用油を作り、その廃油をディーゼル燃料(BDF)にし公用車などの燃料として使用している。日立市も同様の取組みをしている。土浦市もバイオマス構想の中で、ヒマワリ由来のバイオディーゼルを公用車に利用する計画を有する。民間企業の取組みもあり、筑波大学発ベンチャーのサンケアフェューエルズ(土浦市)と農事組合法人の百姓倶楽部(下妻市)は共同でヒマワリから食用油とバイオディーゼルをつくり農機具に使う地域循環の仕組みを作っている。

## むすび

以上見てきたように、今日の石油価格の乱高下に対応して石油代替エネルギーを増やし、かつ、地球温暖化ガス排出制約に貢献するためには、ローカルエネルギーシステムの導入が引き続き有意義であり、あるいはむしろ現在において一層その緊急度が高まっている。そして、ローカルエネルギーシステムがもつ今日的な意義として、以下のような諸点も付け加えられるであろう。

第1は、ローカルエネルギーシステムは、エネルギー需給を地方政府、市町村、NPO、市民などが主体となって作り上げる草の根的なシステムであり、エネルギーの「地産地消」ともいべきものであり、地域振興に貢献する。地域の農林水産業や地場産業、中小企業のビジネスチャンスを拡げ、収益機会を提供するだろう。

第2は、石油代替エネルギーとしてのローカルエネルギーは、純国産エネルギーとして確固たるものであり、たとえ10%相当であっても石油消費国・輸入国としてのバーゲニングパワーを持つものといえよう。ちなみに、政府の2020年に一次エネルギーの10%相当という目標は、石油換算すれば約5200万kl相当となり、現在のアラブ首長国連邦からの輸入量もしくはイランとカタールを合わせた輸入量に匹敵する量であって、決して小さなものではない。

第3は、ローカルエネルギーシステムには、スマートグリッドや次世代燃料電池など、次世代技術開発、21世紀のイノベーションの中心をなすものも多く含まれており、わが国が技術立国を図る上でも意義あるものと見ることができよう。

第4は、ローカルエネルギーシステムは、アジアをはじめとした発展途上国への技術協力などに有効である。現に、国際協力機構(JICA)は、インドネシアでは政府への地熱発電開発の提案、ベトナムでは現地企業へバイオマスなどの環境技術の紹介、インドでは再生可能エネルギーを利用した中小企業の省エネ対策支援、タイでは太陽電池分野の人材育成支援、カンボジアでは水力発電プロジェクトの技術支援などに取組んでいる(日経新聞2010年2月9日付)。

(熊坂敏彦)

(参考文献)

- ・経済産業省資源エネルギー庁「エネルギー白書2009」
- ・茨城県「茨城県エネルギープラン」平成14年7月
- ・総合資源エネルギー調査会新エネルギー部会「新エネルギー部会中間報告」平成21年8月
- ・日本長期信用銀行調査部「調査月報」No.181 昭和56年1月
- ・国会図書館「調査と情報」第636号

筑波銀行 調査情報 No.26

筑波銀行 総合企画部 調査広報室

〒300-0032 つくば市竹園1丁目7番

TEL029-859-8111 FAX029-859-6199