

新しい県計画の策定について

その2

(7) 水 資 源

ア. 霞ヶ浦総合開発事業

●霞ヶ浦開発事業

「利根川水系及び荒川水系における水資源開発基本計画」に基づき、霞ヶ浦及びその周辺地域の洪水を防除するとともに農業用水、都市用水を供給するため、Y・P+3mの湖岸堤の新改築、流入河川の改修、常陸川水門の改修などが進められている。

事業主体	水資源開発公団
全体事業費	2,120億円
工 期	昭43年度～昭63年度

進捗状況(事業費ベース)

常陸川水門改修	5.7%
築堤工事	55.2%
流入河川工事	36.7%
補償工事	44.7%

(昭和58年3月末現在)

供給先内訳 (m³/s)

茨城県	37.3
千葉県	4.2
東京都	1.5
計	43.0

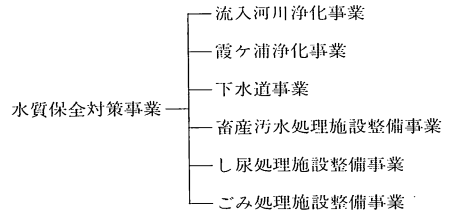
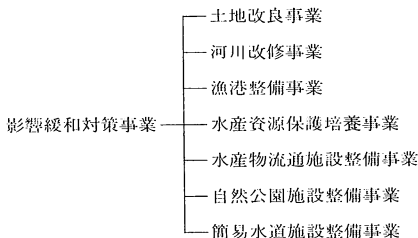
●霞ヶ浦水源地域整備事業

霞ヶ浦開発事業の実施により湖周辺の基礎条件が著しく変化するため、霞ヶ浦及びその周辺地域の生産機能・生活環境等におよぼす影響を緩和し、あわせて水質を保全するため、産業基盤・生活環境等を計画的に整備している。

事業主体	国、県、市町村、関係団体
総事業費	2,495億円
工 期	おおむね昭和50年度から昭和58年度までを目途とし、弾力的に執行するものとする。

(本県関係)

※ 改定作業中



イ. ダム 建設

- 県土における洪水の防除をはかるとともに、将来の水需要の逼迫に対応するため、計画的に河川総合開発を進める。
- ダム施設の建設状況(表-1, 2)
- さらに新規の水資源確保のため、次の実施調査を実施する。

緒川ダム 昭和59年度 実施計画調査(国補採択)
(緒川) 全体事業費 約253億円
浄蓮寺ダム 県で予備調査中
(大北川) 全体事業費 約150億円

ウ. 霞ヶ浦導水(国)

- 霞ヶ浦導水事業は、国の水資源開発構想の一環として那珂川沿岸地域をはじめとする県内地域の長期にわたる水需要に対応できるようにするとともに、霞ヶ浦の水質浄化を図ることを基本として実施するものである。

●事業概要

昭和59年度事業採択(昭和51年度から実施計画調査を行っている)

工 期 10ヶ年(予定)

新規開発水量 12.7m³/s
(都市用水) { 那珂川 5.2m³/s
霞ヶ浦 7.5m³/s

●事業効果

利 水→新規都市用水の開発(12.7m³/s)

治 水→霞ヶ浦、那珂川支川桜川の浄化、既得用水等への補給(取水の安定化)

●導水路

{ 第一導水路 41.5km
(水戸市渡里地先～高浜沖～土浦沖)
第二導水路
(東村結佐地先～東村上須田地先)

茨城県企画部企画調整課

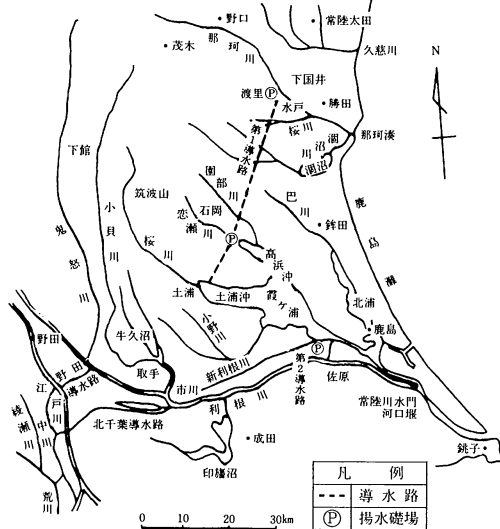
表一 完成ダムの概要

ダム名	水沼ダム	花貫ダム	藤井川ダム	竜神ダム
河川名	二級 大北川水系花園川	二級 花貫川水系花貫川	一級 那珂川水系藤井川	一級 久慈川水系竜神川
位置	北茨城市華川町小豆畑	高萩市秋山字坂木	東茨城郡常北町下古内	久慈郡水府村下高倉
有効貯水容量	1,660,000m ³	2,000,000m ³	3,750,000m ³	2,700,000m ³
目的	洪水調節 都市用水	洪水調節 都市用水	洪水調節 都市用水	洪水調節 都市用水
総事業費	590,000 千円	2,500,000 千円	3,280,000 千円	4,140,000 千円
施工年度	S36 — S40	S41 — S47	S44 — S51	S47 — S54

表二 建設中のダムの概要

ダム名	十王ダム	飯田ダム	小山ダム
河川名	二級 十王川水系十王川	一級 那珂川水系飯田川	二級 大北川水系大北川
位置	多賀郡十王町友部	笠間市飯田	高萩市大字横川
有効貯水容量	2,050,000m ³	2,240,000m ³	15,000,000m ³
目的	洪水調節 都市用水	洪水調節 都市用水	洪水調節 都市用水
総事業費	約 8,300,000 千円	約 10,000,000 千円	約 38,000,000 千円
施工年度	S48 — S63 予定	S49 — S60 予定	S52 — S65 予定

霞ヶ浦導水事業一般平面図



●事業概要

	事業内容	備考
概算事業費 (水資源含む)	1,872億円 <ul style="list-style-type: none"> 農業用水 1,160 水道用水 396 工業用水 316 	
水源	霞ヶ浦水系 利根川水系 <ul style="list-style-type: none"> 農業用水8.85m³/秒 水道用水1.01m³/秒 工業用水1.06m³/秒 	
用途別	農業用水 <ul style="list-style-type: none"> ●25市町村 ●受益面積21,640ヘクタール ●工期55～66年度 	国営霞ヶ浦用水 農業水利事業
	水道用水 <ul style="list-style-type: none"> ●23市町村 ●給水人口50万人 ●給水量8万m³/日 ●工期55～64年度 	県西広域水道用 水供給事業 (県)
	工業用水 <ul style="list-style-type: none"> ●15市町村 ●給水量85千m³/日 ●工期55～64年度 	県西広域工業用 水道事業 (県)
水資源 公団施行	<ul style="list-style-type: none"> ●31市町村 ●総延長51km ●工期54～61年度 	(基幹線水路)

●効果

本事業の完成によって、地域発展の阻害要因であった慢性的な用水不足の問題は解消し、首都圏近郊地帯における食糧供給地及び都市開発区域としての機能が昂揚される。

エ. 霞ヶ浦用水事業

- 霞ヶ浦、利根川及び鬼怒川の水を利用して、水不足に悩む県西、県南地域の32市町村を対象に農業用水、工業用水、水道用水を合わせて供給する。

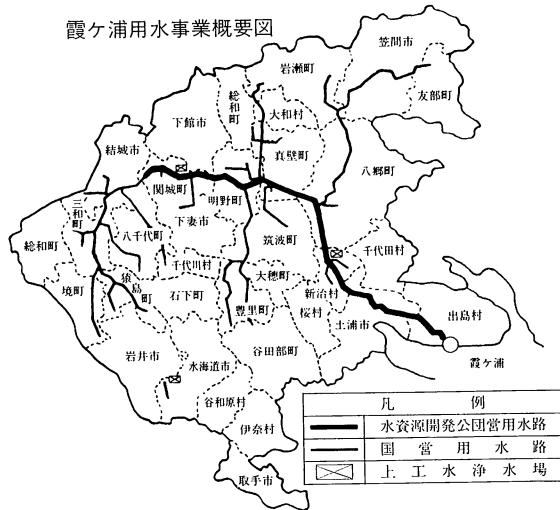
●進捗状況

58年度までの事業費

289億36百万円

進捗率 15%

霞ヶ浦用水事業概要図



(8) 農業

食糧需要の伸び悩みや価格の低迷，外国からの市場開放の強まり，農家数の減少などの厳しい状況に対応して，農地基盤の整備，生産物の流通の合理化，銘柄産地の確立等に取り組み，基幹産業である農業の振興を図っている。

ア. 概況

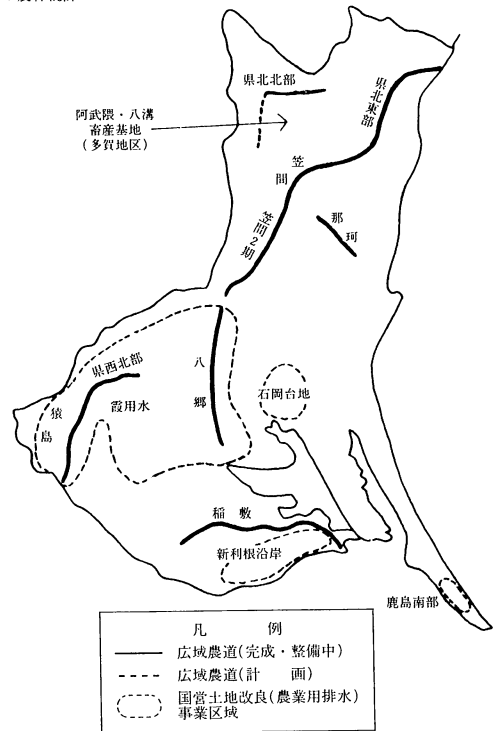
(1) 本県農業の概要

区分	単位	茨城		全国		
		45	57	45	57	
農業	農家戸数	千戸	193	171	5,342	4,567
	農家率	%	37.9	23.6	19.2	12.6
	専業農家率	%	19.8	13.9	15.6	13.1
	減少率(年率)	%	0.8	0.6	1.0	1.0
構造	農業就業者	千人	418	263	10,252	6,601
	減少率(年率)	%	1.8	2.4	2.3	2.7
	耕地面積	千ha	229	208	5,796	5,426
	耕地面積率	%	37.6	34.2	15.5	14.3
1戸当たり	耕地面積	ha	1.18	1.22	1.07	1.19
	減少率(年率)	%	0.4	0.7	0.7	0.3

(1) 本県農業の概要(つづき)

区分	単位	茨城		全国			
		45	57	45	57		
農業生産	農業粗生産額	億円	2,092	5,017	48,485	107,045	
	構成比	米	%	32.3	27.4	32.7	29.8
		園芸	%	22.9	28.9	24.1	25.8
		畜産	%	26.5	31.5	24.5	30.6
農業生産指数		100	239.8	100	230.3		
農家経済	農家所得	千円	1,347	4,781	1,393	4,965	
	農業所得	千円	639	1,277	508	952	
	農外所得	千円	708	3,504	885	4,013	
	農業所得割合	%	47.4	26.7	36.4	19.2	
伸び率(年率)	農家所得	%	11.8	4.5	12.9	5.0	
	農業所得	%	8.5	△2.3	6.8	0	

資料：農林統計



イ. 水田利用再編対策

- 水田の高い生産力を活用して，過剰基調にある米から不足している麦・大豆・飼料作物等への転換を進め，地域農業の再編成を図る。そのため，排水等の条件整

備を実施し、転作作物の定着化に努めている。

● 転作の状況

年度	← 第 1 期 →			← 第 2 期 →			
	53	54	55	56	57	58(見込み)	
全 国	目標面積	391千ha	391千ha	535千ha	631千ha	631千ha	600千ha
	実施面積	438 "	472 "	585 "	668 "	675 "	631 "
	達成率	112%	121%	109%	106%	107%	101%
茨 城	目標面積	12,060ha	12,101.8ha	17,285ha	22,107.9ha	22,107.9ha	20,285.1ha
	実施面積	12,369 "	15,178 "	18,956 "	22,349 "	23,002.7 "	21,391.4 "
	達成率	102%	125%	110%	101%	104%	106%

転作の内訳 (%)

年度	56		57	
	転 作	麦	16.8	17.3
	大豆	8.3	8.8	
	飼料作物	13.0	13.4	
	永年性作物	1.7	1.5	
	一般作物	26.6	26.2	
水田預託		26.3	25.5	
土地改良通年施行		4.8	4.4	
実績算入面積		1.2	1.7	
合 計		100.0	100.0	

● 今後とも定着性のあ
る質の高い転作への
誘導を図るため、排
水対策など土地条件
の整備や耐湿性作物
の開発などの諸施策
を積極的にすすめる。
● 現在第三期対策に取
組んでいる。(昭和59
年度～昭和61年度)

エ. 国営土地改良事業

● 用排水施設を整備し生産性の高い農業が営めるよう次
の国営大規模土地改良事業を推進している。

● 事業概要

	受益面積	工 期	全体事業費	備 考
鹿 島 南 部	2,466 ha	42~63 ^{年度}	60 億円	
石 岡 台 地	7,544	45~63	296	
新利根川沿岸	7,050	56~67	269	
霞ヶ浦用水 農業水利事業	21,600	55~66	566	霞ヶ浦用水事業 の一環として

オ. 阿武隈・八溝畜産基地

● 昭和44年新全国総合開発計画に沿って、茨城、栃木、
福島にまたがる阿武隈・八溝地域が大規模畜産基地整
備地域として指定され事業を推進している。

● 事業概要 (広域農業開発事業)

関係市町村 (北茨城、高萩、十王、日立、里美、水
府、大子、山方、美和、緒川、大宮
の11市町村)

草地造成面積 664ha (造成そのものは58年度終了)
概算事業費 103億円

● 畜産団地入植者への利子補給

入植者の土地取得を円滑にし、その金利負担を軽減
するため土地取得者が農林漁業金融公庫の限度額を超
えて、金融機関から融資を受ける場合、その資金に対
し、利子補給を行う。

(県3% 市町村2% 10年間)

カ. フラワーパーク

● 国際科学技術博覧会を記念して、
県内花卉農業振興の拠点となり、
且つ花卉文化の向上とレクリエ
ーション機能を併せもつ公園を
建設し、観光資源としても積極
的に生かす。

● 計画概要

設置場所 新治郡八郷町大
字下青柳
規模施設 12ha, 展示大温
室, バラ園, 花

ウ. 広域営農団地農道

● 農産物輸送の効率化を図り、生産性の高い農業を営め
るようになるため、基幹農道の整備を実施している。

● 事業の概要

区分	地区名	関係市町村	関係面積 (ha)	主要工事及び数量	総事業費 (千円)	工期年度	
						着手	竣工 予定
実 施	稲 敷	竜ヶ崎市, 東村, 桜川村, 江戸崎町, 牛久町, 阿見 町, 美浦村, 新利根村	11,171	道路工 ℓ = 20,100m	7,542,000	47	63
	猿 島	八千代町, 猿島町, 境 町, 三和町, 岩井町	12,543	道路工 ℓ = 13,500m	3,110,000	48	63
	県西北部	下館市, 下妻市, 明野 町, 関城町, 八千代町	17,389	道路工 ℓ = 10,830m	2,801,000	49	63
	笠 間	笠間市, 七倉村, 桂村, 御前山村, 常北町, 大 宮町, 緒川村	9,274	道路工 ℓ = 8,341m	3,095,000	54	65
	笠間2期	"	(9,274)	道路工 ℓ = 12,960m	3,793,000	55	67
施	県北東部	常陸太田市, 日立市, 高萩市, 北茨城市, 十 王町, 金砂郷村, 水府 村, 里美村, 大宮町	12,750	道路工 ℓ = 31,120m	13,500,000	56	70
	県北北部	山方町, 美和村, 里美 村, 大子町	5,359	道路工 ℓ = 12,300m	4,500,000	59	70
計	7		68,486	道路工 ℓ = 109,151m	38,391,000		

木見本園，展示販売施設等

事業主体等 県(但し，用地取得は八郷町)

事業費 12.8億円

●今後の見通し

60年5月オープン予定。

(9) 商工業等

ア. 市街地再開発事業

- 都市における土地の合理的かつ健全な高度利用と都市機能の更新を図り，あわせて，地域商業を振興するため，下記の各市町において，市街地再開発事業に取り組んでいる。

	面積	施工年度	総事業費	施設・建物等	公共施設
取手駅西口 (取手市施行)	1.2 ^{ha}	昭和54年度 ～昭和60年度	約 106 ^{億円}	1棟店舗地下1F 地上9F	都市計画道路 駅前広場(5,100㎡) 区画街路
牛久駅西口 (牛久町施行)	1.8	昭和57年度 ～昭和60年度	約 154	1棟店舗地下1F 地上4F 公団住宅5F～13F	都市計画道路 駅前広場(5,600㎡)
土浦駅前 (組合施行)	2.0	昭和59年度 ～昭和61年度	約 244	1棟 地下1F 地上12F 店舗，事務所，ホテル，住宅，公益施設，駐車場	都市計画道路
日立市神峰町 (組合施行)	2.0	昭和59年度 ～昭和59年度	約 64	2棟(ビル，神社) 店舗地下1F ～地上5F 不動尊 平屋建	——

イ. 技術革新に対応した産業振興策

- 技術の先端化等新しい産業動向に対応するため，次のような施策を行っている。

(1) 中小企業への技術移転

●新技術人材養成事業(工業試験所)

中小企業者またはその従業員に対して，マイコン活用技術の研修を実施している。(電気計測，機械加工，表面処理加工分野におけるマイコン活用技術研究及び普及指導)

●技術革新対応訓練事業(水戸，土浦，下館，水海道，三和の各高等技能専門学校)

在職労働者に対し，技術革新に対応した職業能力を付与するため，職業訓練を実施している。

(ワードプロセッサ，マイコン(ベーシック)，NCプロ

グラミング，ロボット溶接)

- (2) 工業技術振興会議の設置(昭和59年5月21日発足 18名)
県内工業の技術水準の向上及び技術開発の促進を図るため，産・学・官で構成。工業試験研究機関のあり方を含めて検討している。
- (3) 茨城県先端技術産業問題懇談会(仮称)
本県における先端技術産業の振興策に関し，助言，提案を行う。
- (4) 茨城県先端技術産業エキスパート会議(仮称)
本県における先端技術産業の振興策を策定する。

ウ. 流通業務団地

- 常磐自動車道の整備に関連して卸売機能の集積の高い水戸及び土浦地区に拠点の流通施設を整備する。

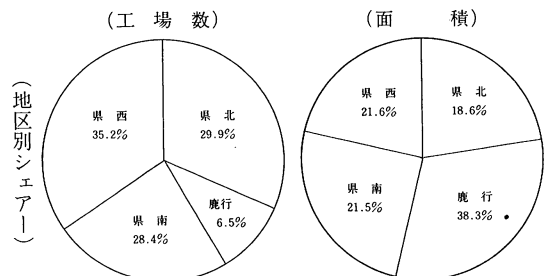
●事業概要(表-3)

エ. 工業団地造成

- 県土の均衡ある発展と雇用機会を創出するため，茨城県工業開発基本方針に基づいて，工業開発を積極的に進めている。
- そのため，土地利用の適正化，自然環境の保全に留意しつつ，地域振興を図るため，計画的に工業団地を造成し，優良企業を積極的に

導入する。

- 工業団地の位置図(分譲中及び造成中の団地，図-1，表-4)
- 最近における工場の立地動向(昭和51～58年累積)



先端技術産業の立地が進みつつあり，立地条件も，人材・技術・都市集積等が重要視されるようになってきている。

表一3

○水戸西流通センター整備計画の概要

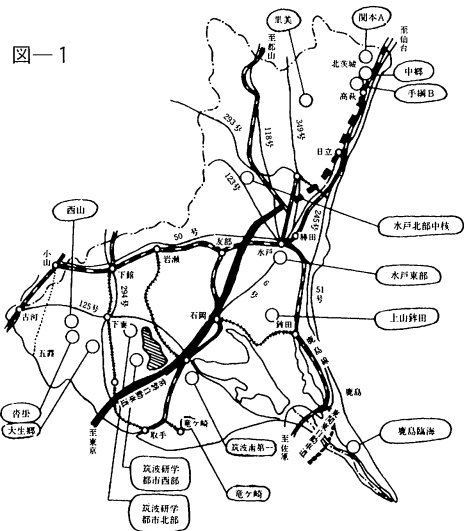
1. 位置	水戸市谷津町・木葉下町 (常磐自動車ICから約3.5km)
2. 規模	開発面積 37.0ha
3. 施設計画	卸売団地, 運輸・倉庫団地, 工場団地
4. 事業主体	(1) 用地買収・造成 茨城県開発公社 (2) 施設建設 事業協同組合
5. スケジュール	59年度 用地造成 60年度 用地取得, 施設建設

表一3

○土浦地方流通施設整備計画の概要

1. 位置	土浦市中村西根 常磐自動車道桜・土浦ICから約1.5km
2. 規模	開発面積 44.7ha (土地区画整理事業)
3. 施設計画	卸売団地 10.27ha 公設市場 7.15ha
4. 事業主体	土地区画整理事業 土浦市 卸売団地 事業協同組合 公設市場 土浦市
5. スケジュール	59年度 土地区画整理事業実施 60年度 用地取得, 施設建設 公設市場については, 58・59年度事業実施 60年3月オープン予定

図一1



表一4

工事団地名	分譲可能積 (ha)	(造成中)	
		工業団地名	工業団地積 (ha)
関本 A	17.0	中郷	97.1
手綱	29.8	水戸北部中核	165.1
水戸東部	17.2	竜ヶ崎	89.6
上山・鉾田	24.7	筑波研究学園都市北部	128.0
鹿島臨海	164.7	筑波研究学園都市西部	101.4
大生郷	10.6	(昭和59年6月現在)	
沓掛	5.5		
里美	4.3		
筑波南第一	50.0		
西山	2.8		

オ. 核融合研究施設(日本原子力研究所)

● 研究開発計画

- 本県の科学技術先進県としての性格を強め, 原子力関連産業の立地促進を図り, 県北地域の産業技術振興に役立てるものである。
- 核融合研究は, 21世紀以降の夢のエネルギーとして, 米, ソ, 欧とともに, その実用化に向けてしのぎを削っているもの。
- 研究施設は, 那珂町の約130haの敷地に53年度から整備が進められている。

年度	1970	1980	1990	2000	2010				
	昭和45年度	50年	55年	60年	65年	70年	75年	80年	85年
※臨海プラズマ試験装置(トカマク型)		設計	建設	実験					
核融合動力実験炉			設計	建設	運転				
核融合動力原型炉				設計	建設	運転			
核融合動力実証炉					設計	建設			

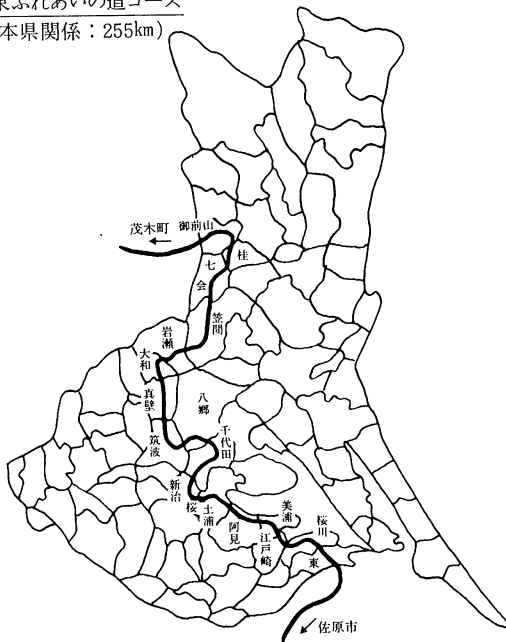
※ 臨界プラズマ条件
核融合を起こさせるために必要なエネルギーと核融合反応で発生するエネルギーが等しい条件で, プラズマの温度約1億度で約1秒間維持すること。

- 日本における原子力研究のメッカである東海，大洗，那珂湊地区には，民間企業，大学等の原子力関連産業が集積している。

カ．首都圏自然歩道整備事業(関東ふれあいの道)

- 自然とのふれあいを通じて，豊かな人間性の涵養と自然保護思想を養うため，首都圏を結ぶ長距離自然歩道を整備している。

関東ふれあいの道コース
(本県関係：255km)



- 整備期間 昭和58年度～昭和63年度
- 整備事業費 約4億円(本県関係)
- 延長 1,667km(うち本県関係 255km)
- 整備状況(歩道改良，標識設置等)
昭和58年度 42,000千円
昭和59年度 41,000千円

(10) ニュータウン

- 人口の急増地域である県南西部の秩序ある開発を進め，良好な居住環境を確保するため，次の大規模ニュータウン建設を促進している。

ア．竜ヶ崎ニュータウン(竜ヶ崎市)

- 概要(表-5，図-2)

イ．常総ニュータウン(取手市，守谷町，谷和原村，水海道市)

- 概要(表-6)

○新大利根橋有料道路

昭和55年4月開通(常総地域と柏市を結ぶ)

○常総線の輸送力の増強

昭和50年戸頭駅新設

昭和57年3月新守谷駅新設

南守谷駅の移設予定

複線化工事

取手駅↔新守谷駅 昭和58年5月開通

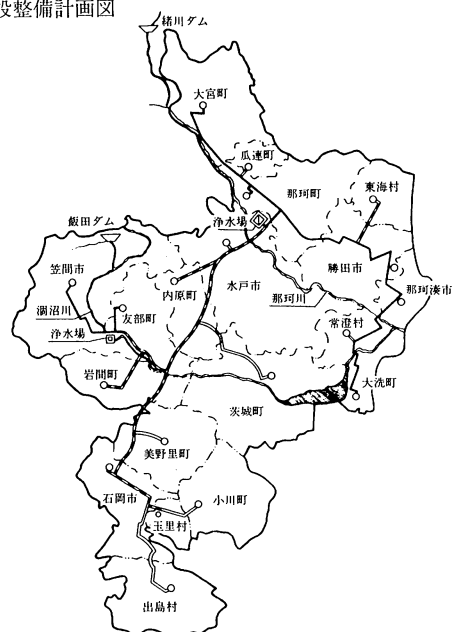
新守谷駅↔水海道駅 昭和60年3月末開通予定

(11) 生活環境

ア．広域用水供給事業

- 全国の中で遅れがちな上水道の普及率を高めるため，安定して水を供給する用水供給事業を推進している。
- 事業推進状況(表-7)
○県南地域については，良質の水を供給するため，処理能力1日当たり約16万 m^3 の生物処理施設が完成する。(特に科学万博を控えて整備を推進する。)
- 県中央広域水道用水供給事業(表-8・凡例)

施設整備計画図

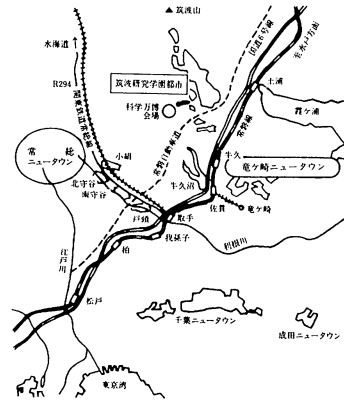


表一5

(昭和59年1月1日現在)

	北竜台地区	龍ヶ岡地区
事業主体	住宅・都市整備公団	
地区面積	326.5ha	344.8ha
計画戸数	9,630戸	9,330戸
計画人口	38,000人	37,000人
教育施設の配置 (計画)	小学校 4 中学校 2 高校 1	小学校 4 中学校 2 高校 1
現況	〔集合住宅 88戸 宅地 125区画 建売 495戸 分譲済〕	造成中 分譲予定 昭和62年以降

図一2 ニュータウンの位置



表一6

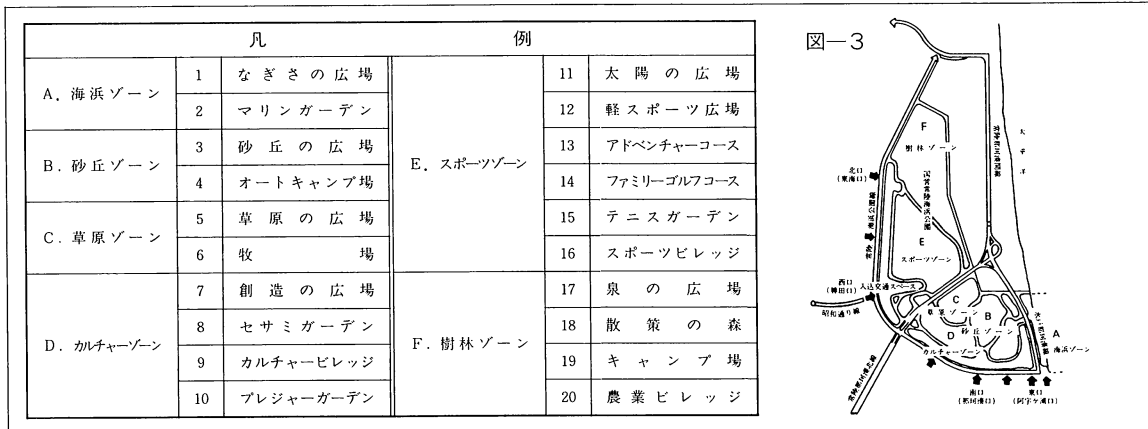
	戸頭地区	北守谷地区	南守谷地区	小絹地区	大生郷地区 (工業団地)
事業主体	住宅・都市整備公団				
区域面積	130.5ha	260.5ha	158.7ha	85.2ha	68.6ha
計画戸数	4,960戸	7,950戸	4,160戸	1,870戸	分譲面積 59.4ha 55年7月分譲開始
計画人口	20,000人	32,000人	17,000人	7,400人	
現況	50年4月入居開始 59年2月末現在 入居者数 11,420人	57年4月入居開始 59年2月末現在 入居者数 約2,000人	造成中	造成中	59年2月末分譲済 面積 44.3ha (23社)

表一7

事業名	工事期間	事業費	水源	供給量	関係市町村	供給開始
県南地域 水道用水 供給事業	54~61	780億円	霞ヶ浦 利根川	306,000t/日	土浦市, 阿見町, 取手市, 竜ヶ崎市, 牛久町, 藤代町, 利根町, 守谷町, 美浦村, 江戸崎町, 新利根村, 河内村, 桜川村, 東村, 筑波町, 大穂町, 豊里町, 桜村, 谷田部町, 基崎町 (20)	57年度
県西広域 水道用水 供給事業	55~63	354億円	霞ヶ浦 利根川	80,000t/日	下館市, 結城市, 下妻市, 水海道市, 岩井市, 岩瀬町, 八郷町, 千代田村, 新治村, 伊奈村, 谷和原村, 関城町, 明野町, 真壁町, 大和村, 協和町, 八千代町, 千代川村, 石下町, 総和町, 三和町, 猿島町, 境町 (23)	63年度

表一8 凡 例

計画給水量	240,000 m ³ /日	水戸浄水場	216,000m ³ /日
		笠間浄水場	24,000m ³ /日
工期	昭和60年度~昭和69年度		
水源	那珂川	水戸浄水場	
	湖沼川	笠間浄水場	
□	浄水場	2ヶ所	
○	給水先	19市町村	
—	送水管路	延長	179km
		管径	φ1,350 ~ φ100
—	第1次計画 (昭和60年度~64年度)		
—	第2次 " (昭和65年度~67年度)		
—	第3次 " (昭和68年度~69年度)		



- (ア) 事業主体 茨城県
- (イ) 工事期間 昭和60年～69年度(予定)
- (ウ) 給水量 240千㎡/日
- (エ) 水源 那珂川、涸沼川
- (オ) 給水対象 水戸市ほか3市10町3村1企業団
- (カ) 概算事業費 1,149億円

霞ヶ浦水郷流域下水道
58年度事業認可，計画決定。
59～60年度既存の潮来町の処理施設の拡張工事。
59年度，南部幹線管渠の調査・実施設計を予定。

イ. 流域下水道

- 普及率の低い公共下水道の整備を促進し，居住環境の改善と湖沼，河川の汚濁を防止するため流域下水道を整備している。
- 事業概要(表-9)
 - 霞ヶ浦の富栄養化を防止するため，霞ヶ浦流域の公共下水道の普及を高めることに重点をおく。
- 今後の見通し等

霞ヶ浦常南流域下水道

科学万博関連として研究学園西線は昭和59年度に完成予定。60年度以降は上流の整備を継続する。

霞ヶ浦湖北流域下水道

54年1月処理開始。58年度石岡ポンプ場完成。59年以降土浦幹線の工事を継続する。

那珂久慈流域下水道

56年度から勝田幹線の管渠工事を継続している。久慈幹線は59年度着工する。59年度は跡地内の終末処理場の沈砂池の工事を一部着工。(63年度供用目標)

ウ. 公園

- 増大する県民のレクリエーション・スポーツ需要に応えるため，また，都市環境保全と新たな地域振興施策として地域の特性を生かした公園の建設を進めている。
- 事業概要(表-10)
- 本県の都市公園の整備状況は，全国に比較すると遅れがちであり，スポーツやレクリエーション活動等多様で周年利用できる広域公園等の整備を積極的に進めている。
- 国営常陸海浜公園の土地利用計画図(図-3)

エ. 霞ヶ浦水質浄化

- 霞ヶ浦は首都圏における重要な水資源の一部として，現在その開発が進められているが，この水質汚濁を防止するため，「霞ヶ浦富栄養化防止条例」を制定し，57年9月1日より施行している。
- 条例に基づき策定した「霞ヶ浦富栄養化防止基本計画」に基づき，各種対策を講ずる。
 1. 計画の目標年次……昭和65年
 2. 水質の目標……昭和65年 COD 6ppm台
 3. 窒素及びリンの削減目標
 - 昭和65年における目標流入負荷量
 - 窒素 9.52トン/日(削減量5.00トン/日)
 - リン 0.79トン/日(" 0.84トン/日)

表一9

事業名	霞ヶ浦常南流域下水道	霞ヶ浦湖北流域下水道	那珂久慈流域下水道	霞ヶ浦水郷流域下水道
計画面積	12,435ha	8,612ha	8,550ha	2,373ha
関係市町村	研究学園都市、筑波町、豊里町、大穂町、谷田部町、桜村、基崎町、竜ヶ崎市、牛久町、利根町、河内村、新利根村	土浦市、石岡市、阿見町、出島村、千代田村、新治村	日立市の一部、勝田市の一部、那珂湊市、常陸太田市、那珂町、瓜連町、大宮町、東海村	玉里村、小川町、玉造町、麻生町、牛堀町、潮来町
計画人口	約450,000人	約430,000人	約430,000人	約86,700人
計画汚水量	約400,000m ³ /日	約500,000m ³ /日	約380,000m ³ /日	約90,000m ³ /日
管渠	約56km	約44km	約40km	約25km
処理場	名称	利根浄化センター	霞ヶ浦浄化センター	那珂久慈浄化センター
	面積	約33ha	約25ha	約35ha
	処理法	標準活性汚泥法 + 高度処理	標準活性汚泥法 + 高度処理	標準活性汚泥法
	放流先	利根川	霞ヶ浦	太平洋
事業年度	昭和48年度～昭和75年度	昭和48年度～昭和75年度	昭和52年度～昭和75年度	昭和58年度～昭和75年度

表一10

事業主体	公園名	所在地	全体計画		計画期間	備考
			面積 (ha)	事業費 (億円)		
国	国営常陸海浜公園	勝田市 那珂湊市	350	約420	昭和60年代一部オープン 昭和70年全面オープン	・首都圏の広域レクリエーション需要に応える大規模公園 ・利用者年間240万人 ・樹木、スポーツ、草原、カルチャー、砂丘、海岸の6ゾーン
県	霞ヶ浦総合公園	土浦市	10.3	約33	・昭和54～60 ・多目的体育館58年6月完成	スポーツレクリエーション、文化及び地域コミュニケーション活動の場として、県がカルチャーパークを建設、58/7から一部供用。
	偕楽園公園	水戸市	40.5	約119	・昭和43～65	千波湖周辺地域大規模公園構想の一環として歴史・文化・自然観賞・屋外レクリエーションゾーンを整備。
	笠間工芸公園	笠間市	30	約45	・昭和56～	笠間焼や稲田石等を公園計画に反映させ、地域振興に資する。
	県西総合公園	下館市 明野町 協和町	24	約30	・昭和57～	県西地域における総合レクリエーション中核施設と地域に根ざしたコミュニティの形成の核的施設を整備。
	鹿島灘広域公園	鉾田町	約27	約40	・昭和58～	鹿島灘スポーツ、リゾート基地の中核施設として整備する。
大子広域公園	大子町	約50	約40	・昭和58～	県外観光客も誘致できる公園とし、都市住民との交流、地域文化の伝承・創造を目指す。	

4. 基本的方策

(1) 生活系排水対策

下水道の整備(58年度末普及率14%), し尿処理施設の整備, し尿浄化槽の対策, 生活雑排水の対策

(2) 工場・事業場排水対策

監視・指導の強化, 新規立地工場・事業場対策, 未規制工場, 事業場対策, 自主管理の徹底

(3) 農業排水対策

適正施肥の指導, 適正な水管理の指導, 健康な土づくりの推進

(4) 畜産排水対策

適正な飼養規模と畜舎管理の指導, 家畜ふん尿処理施設の整備, 堆きゅう肥の流通体制の整備

(5) 魚類養殖対策

こい養殖の適正化飼料の改善

(6) 湖内等浄化対策

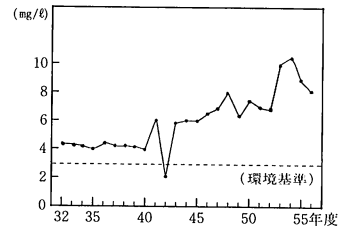
湖内及び流入河川の底泥しゅんせつ

(7) 県民運動の展開

(8) 調査研究の推進

(9) 水質の監視・観測

水質の経年変化(COD)



(つづく)

県民経済計算からみた本県の経済構造の変遷

現在、茨城県は農業、工業などの物の生産を中心とした第1次、第2次産業は盛んであるが、サービスの提供を中心とした第3次産業はやや立ち遅れていると言われている。

ここでは、県民経済計算を中心とした統計を利用して昭和30年度以降の本県経済の構造の変化を追うことによって、本県がなぜそのような構造を持つようになったかの若干の分析をしてみよう。

昭和30年度の本県経済の構造を、県内純生産の産業別構成比でみると、第1次産業が42.0%を占め、以下第3次産業37.5%、第2次産業20.5%と続いている。また就業者の産業別構成比をみてみると、第1次産業が63.9%と突出しており、第3次産業23.6%、第2次産業12.5%となっている。これを全国と比較してみると、第1次産業の構成比が県内純生産(全国22.8%)、就業者(同41.2%)ともに本県の方が約20ポイントと大幅に上回っており、本県が農業を中心とした第1次産業に偏った経済構造であったことがわかる。第1次産業は他産業と比較して、労働生産性(就業者1人当たりの総(純)生産)が低く、そのことから生じる全国との所得格差(昭和30年度の1人当たり県民所得は全国

を100.0とした時、本県は67.7であった。)の縮小が本県経済の大きな課題となっていたわけである。そのため昭和30年代から工業開発を進めて、生産性の低い第1次産業から生産性の高い第2次産業を中心とした産業構造への転換を図ってきたわけである。それは国の高度成長政策とも適合し、本県は急速な工業化に成功した。その中心となったのが鹿島開発であった。昭和40年と鹿島臨海工業地帯の主要企業がほぼ出揃った昭和48年の工業出荷額を比較してみると、4,064億円から2兆5,179億円へと6.2倍となり、全国の3.5倍(29兆4,971億円から103兆3,623億円へ)を大きく上回っている。特に鹿行地域の伸びはすばらしく、対県シェアは1.9%から19.3%と約10倍に拡大した。また、昭和48年度の県内純生産は、第2次産業が52.4%となり、第1次産業は9.7%に後退している。

この急速な工業化により、全国との所得格差は昭和48年度は91.4に縮まった。

このような時に、第1次石油危機がおり、我が国は昭和49年度に戦後初のマイナス成長を記録した。本県もその影響を免れることはできず、工業化に歯止めがかかり、昭

表-1 常住地ベースの就業者数の推移

(単位:人)

年 度	30	35	40	45	50	55	57
人 口	2,064,037	2,047,024	2,056,154	2,143,551	2,342,198	2,558,007	2,631,735
就 業 者 数	967,292	1,017,575	1,018,498	1,115,752	1,141,449	1,241,868	1,292,326
第1次産業	618,300	573,863	471,431	412,591	313,333	264,923	247,923
第2次産業	120,627	176,449	229,015	317,325	359,756	410,579	432,084
第3次産業	228,365	267,263	318,052	385,836	468,360	566,366	612,319

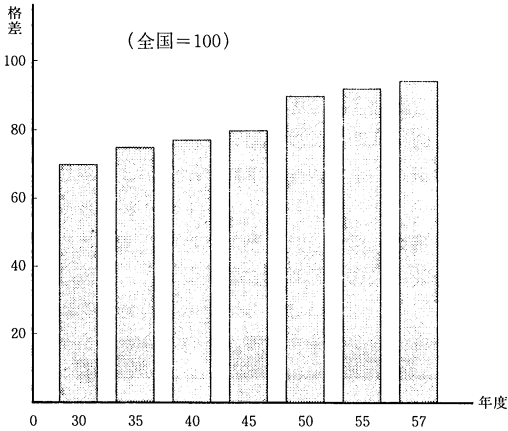
表-2 県内純生産の推移

(単位:百万円)

年 度	30	35	40	45	50	55	57
県 内 純 生 産	116,367	204,127	393,652	945,133	2,297,086	3,910,319	4,344,303
第1次産業	48,880	63,395	95,711	145,205	283,731	270,675	253,279
第2次産業	23,822	60,037	126,356	440,938	1,002,317	1,751,918	1,944,783
第3次産業	43,665	80,695	171,585	392,158	1,094,368	2,028,576	2,303,083
(控除)帰属利子	—	—	—	33,168	83,330	140,850	156,842

(注) 帰属利子は40年度以前は推計していない。

図一 1人当たり県民所得の対全国格差



和50年度にはマイナス成長となった。

その後も第2次石油危機などにより我が国の経済は高成長は望めず、低成長を続けている。本県も全国をやや上回る成長率(昭和50年度から昭和57年度までの平均成長率は全国4.6%、本県5.5%)を記録してはいるものの、それは人口増によるものが大きく(同時期の人口の平均増加率は全国0.8%、本県1.7%)所得水準の上昇には繋がっていない。(昭和57年度の全国との所得格差は93.5)

全国的な低成長の中で、過去の急速な工業化が望めない時に、本県の経済構造を見直した時、第3次産業の立ち遅れが目につくのである。昭和55年の国勢調査によると、第3次産業の就業者の構成比は45.5%(全国55.4%)であり、昭和57年度の県内総生産に占める構成比は49.5%(同59.1%)とともに全国を大きく下回っている。

このことは、本県が代表的な農業県と出発したため、現在でも第1次産業のシェアが他県に比較して高く、また急速な工業化をとげた結果第2次産業のシェアが大幅に拡大した結果、相対的に第3次産業のシェアが低くとどまっていると考えられる。

現在、本県では第3次産業の充実が叫ばれている。タイミングの良いことに、筑波研究学園都市が建設され、第3次産業化は進みはじめた。また世の風潮も、物の豊かさから心の豊かさへと移り、物の提供よりもサービスの提供を中心とする第3次産業に対する需要が強いものとなってき

ている。(家計最終消費支出に占める雑費のウェイトが大きくなってきていること等に表れている。)そのような需要を満たすための産業が県内に立地することにより、より第3次産業化が進むことが考えられる。

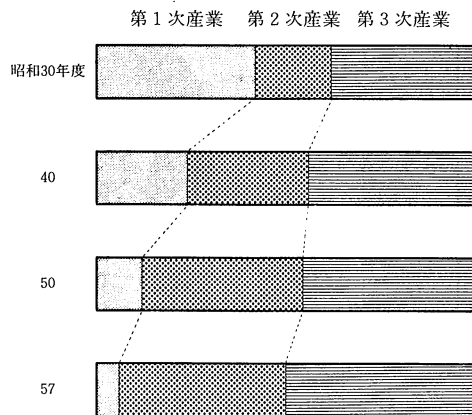
しかし、ここで問題になるのが、第3次産業化と所得水準の上昇が直結するかということである。第3次産業のうち生産性の高い業種は1つの大きな地域(関東ブロック等)の需要を満たすためその地域の中心(東京などの都市部)に立地する性格があり、そのような業種が多数本県に立地する可能性が少ないこと、さらに今後本県に立地する第3次産業が本県の就業構造を大幅に変化(具体的には第1次産業から第3次産業への変化)させるだけの雇用吸収力があるかなどを考える時、所得水準の大幅な増加は期待できないのではないと思われる。

ここで、県民経済計算における所得水準について、改めて考えてみることにしよう。

本県は農業という生産性の低い産業の相対的ウェイトが大きいにもかかわらず、かなりの所得水準を維持しているといえる。(本県より第1次産業の就業者の構成比が大きい県で、本県より所得水準の高い県はない。)農業のウェイトの大きい県では、県民経済計算上の所得水準が低くなるというのは、その体系の持っている1つの性質といえるのである。

このことに加え、茨城県の関東ブロックにおける地位、

図二 県内純生産の産業別構成



(注) 帰属利子調整前

役割からくる所得水準上昇に対する限界性(詳しくは、統計いばらき9月号掲載の「1人当たり県民所得の意味するもの」参照)などから考えた時、本県の所得水準を県民経済計算における1人当たり県民所得で論じる時代は過ぎてしまったような気がする。

県民経済計算は県の経済状態をマクロ的に捉えることを目的とし、そこから経済構造や所得水準を明らかにしてきたわけであるが、あまりに所得水準についてのみ利用されてきたきらいがある。しかし、今後は県民経済計算を利用してより多面的に本県の経済を分析していく必要があると思われる。

(付論) 経済成長のメカニズム

県内総生産を数式で表せば下記のようなになる。

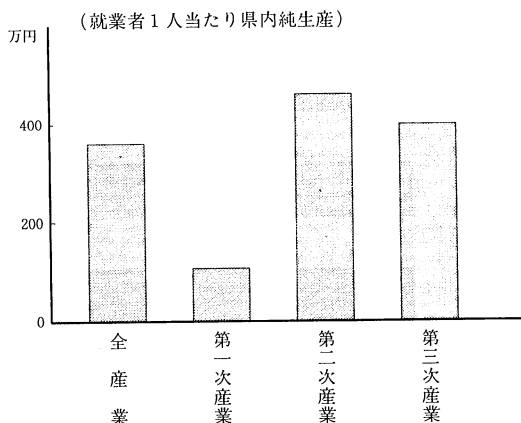
$$GP = \alpha \times L \quad \alpha : \text{労働生産性} \\ L : \text{就業者数}$$

産業を1次、2次、3次に分ければ上式は次のように変型できる。

$$GP = \alpha_1 \times L_1 + \alpha_2 \times L_2 + \alpha_3 \times L_3 \\ \alpha_i : i \text{ 産業の労働生産性} \\ L_i : i \text{ 産業の就業者数} \\ (L = L_1 + L_2 + L_3)$$

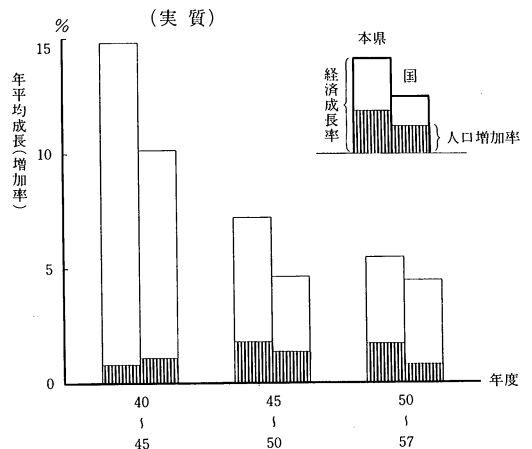
以上の数式から県内総生産の拡大には3つの要因が考えられる。

図一三 昭和57年度産業別労働生産性



(注) 帰属利子控除前

図一四 経済成長率と人口増加率



① α_i の増加。各産業の労働生産性が上昇すること。これは技術革新等による各産業の高付加価値化として捉えることができる。

②Lの増加。就業者(人口)の増加による県内総生産の増加。しかし、生産性の上昇が伴わない人口増は1人当たりでみた時の所得水準の上昇に繋がらない。

③ L_1 から L_2 、 L_3 への就業者の移動。これは就業(産業)構造の転換として捉えることができる。 α_i 、Lが一定だとしても、生産性の低い第1次産業から生産性の高い第2次、第3次産業に就業者が移ることによって α が上昇し、その結果、県内総生産が拡大することになる。これは本県の昭和30年代から昭和50年にかけての経済成長の大きな要因となった。

また、県内総生産を需要面から捉えると下記のようなことが言える。

$$GP = \text{県内最終需要} + \text{移出} - \text{移入}$$

上式から、県内最終需要に大きな変化がないとするならば、移出の拡大(企業誘致を進めて、生産を拡大し、その製品を県外に出荷するパターン)か移入の縮小(県内需要はできるだけ県内の生産で賄うという地域内循環の主張)が考えられる。昭和30年以降の本県の経済成長は工業化による工業製品の移出の拡大に依存してきたと言える。

(統計課・企画分析グループ 藍田利弘)

豊かな地域社会づくりを目指して

10月18日(木)の意義のある統計の日、第26回茨城県統計大会が水戸市「水戸市民会館」において来賓及び統計関係者1,100名余の参集を得て盛大に開催されました。

本大会は、統計関係者の一層の自覚と認識を深めるとともに県民に対する統計思想の普及を図ることを目的として、昭和34年に産声を上げ以降毎年開催されております。

微風さわやかな秋晴れに恵まれ、期待と興奮で騒然とした中、大友企画部統計課長の力強い開会のことばで大会の幕が開かれました。

はじめに主催者を代表して竹内茨城県副知事から「国・地方を問わず行政環境の厳しい今日、さらに高齢化社会の進行、県民ニーズの多様化等の課題を抱え、しっかりと

した発展基盤のうえにたつて県民生活を豊かにするための施策を積極的に進めていきたい。このためには、正しい現状認識と的確な将来予測の指針が不可欠であり、諸々の判断資料として統計に課せられた役割は極めて重要であり県民の統計に対する期待もますます大きくなっている。したがって、統計のもつ社会的意義と使命を十分に認識して、本県統計の充実、発展のため統計関係者が一体となって、なお一層努力していこうではないか」と統計の重要性と今後の統計の取り組みについてあいさつがありました。

引き続き、統計調査の第一線で永年活動され、功績が顕著な方々に対する知事表彰、県統計協会総裁表彰、各省庁大臣表彰伝達、全国統計協会連合会長表彰が竹内副知事などから授与され、併せて第35回茨城県統計グラフコンクール入選者の表彰も行われました。紙面の関係もあり次号に受賞者一覧を掲載いたします。



厳かな式典風景

《あいさつ》



竹内副知事

《祝辞》



総務庁統計局
(光谷調査官)

《祝辞》



久保田県議会議員

《祝辞》



坂本出島村長
(市町村長代表)

《大会宣言》



高林瓜連町企画課長

続いて来賓の祝辞があり、光谷総務庁統計局調査官、久保田県議会議員、坂本町村会副会長(出島村長)からお祝いのことばと統計功労者に対するねぎらいのことばがおくられました。続いて統計功労者を代表して茨城県町統計調査員・萩谷忠義氏の決意表明と、統計グラフコンクール入選者を代表して水戸市立石川小学校2年・諏訪原規子さんから受賞の喜びのことばが述べられました。

最後に、統計事業の今後ますますの発展を期し、大会参加者の総意を結集した大会宣言(案)が高林瓜連町企画課長の朗読ののち満場の拍手で採択され、菊地十王町企画室長の閉会のことばで大会の幕が閉じられま

した。

引き続きアトラクションに移り、本県と馴染みの深い平将門公の慰霊をこめて奉納されている勇壯で華麗な神田明神将門太鼓の披露があり、参加者の労をねぎらいました。

(統計課・統計指導グループ)