

重要な課題であると考えられる。

主要施策の方向

九州における電力需給の見通しは、日本電力調査委員会（昭三八・七、第二回調査報告）の電力需要想定によると、需電力量は、三八年度一〇二億KWH、四二年度一四六億KWHと年平均七・三%の伸びが見込まれている。一方、この需要に見合う供給力については三八年一二月重負荷期の最渴水日のピーク時において、需要の二〇%程度の予備力を保有しており、その後年平均七・三%の需要増を見込んで、四二年度には適性供給予備率を若干上回る九・四%の供給予備率に達することが予想される。

表1 用途別電力需要の推移 (単位: 億KWH)

区分	基準年次(A)	昭34	35	36	37	38(B)	伸び率B/A(%)
総需要量	7.15	8.61	10.29	10.89	9.52	12.54	175
電灯	1.38	1.45	1.70	1.92	2.25	2.64	191
業務用電力	0.14	0.17	0.18	0.22	0.24	0.27	198
小口電力	0.89	0.85	0.96	1.07	1.14	1.27	143
大口電力	3.81	4.57	7.33	7.53	5.73	8.17	214
その他	0.93	1.57	0.12	0.15	0.16	0.18	19

注)自家発電自家消費を除く。
(資料)県企画第一課調べ

表2 県内電力需給の推移 (単位: 億KWH)

区分	基準年次(A)	昭34	35	36	37	38(B)	伸び率B/A(%)
発電力	9.35	8.05	8.32	8.64	8.53	8.12	87
水火	9.35	8.05	8.32	8.64	8.53	8.12	87
送電	0	0	0	0	0	0	—
差引	1.49	1.24	1.32	1.43	1.40	1.25	84
県給	7.86	6.81	7.00	7.21	6.72	6.87	87
需要	7.15	8.61	10.29	10.89	9.52	12.54	175
過不足	0.89	△1.79	△3.29	△3.67	△2.80	△5.66	—

注)1自家発電自家消費を除く。
237年における需要の減少は、チソウのストライキの影響による。
3不足分は、大牟田の新港火力発電所および一つ瀬耳川系水力発電所から受電している。
(資料)九州電力KK調べ

現況と問題点

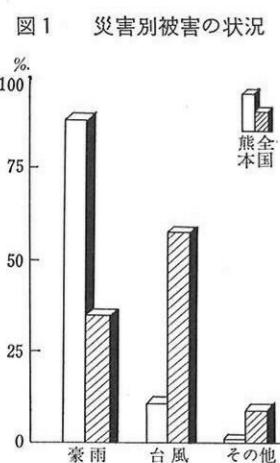
防災計画

最近における本県の代表的な気象災害は、図1のよう、豪雨および台風による被害も

石炭、石油などの在来エネルギーに比して、ウランが一桁大きいエネルギー資源であることから、これを利用する原子力発電が次代の主役となることは明白である。したがって、現在、日本原子力研究所が中心となって、独自に開発している半導体などの開発によりすみやかに実用化がすすみ、良質低廉な電力の確保がなされることを期待する。

4 原子力発電の開発と実用化

一期一万KWH)を建設中である。本県は、火山県であり、阿蘇地域に有望な噴気地熱帯が存在するので、地熱発電によって安価な電力を得る可能性は大きい、このため、県においては、すでに二六年から阿蘇地域の地熱資源の開発に着手し、各種の基礎調査を実施してきたが、さらに今後多量の噴出蒸気を連続的に確保するため、蒸気の成因、賦存状態、地熱地域の地質構造などの調査をすめ、開発の可能性を早急に検討する。



注)28~37年における公共土木関係総被災額を100とする構成比である。

(資料)県防災消防課調べ

少くない。すなわち、昭和二八年から三七年までの一〇年間ににおける本県の豪雨、台風などいわゆる気象災害による人命および家屋の被害は、死者行方不明八三人、負傷者二、〇九五人、住家の全壊壊流失約一万七、〇〇〇戸、浸水家屋約一八万三、〇〇〇戸に達し、また火災による人命被害も死者一二人、負傷者一、三〇七人におよんでいる。これらの災害による郷土の山河、県民の財産の被害は、年々ぼう大な額にのぼっている。すなわちこれら災害による被害は、県経済の発展および県民福祉の増進を阻害する大きな要因となっている。

この気象災害は、本県の立地条件からくる著しい

気象的悪条件があげられる。しかし問題は、これらの気象的悪条件に即応した国土保全施設の整備の問題である。すなわち、本県総面積の約六四%を占める林野は、各河川の水源地として治山治水の面で果たす役割は大きいが、これらの林野のうち、山地のほとんどは阿蘇および霧島火成岩などの特殊土壤地帯であるため、地盤が脆弱であり、さらに戦前戦後の過伐と毎年襲来する災害により荒廃地が増加しており、民有林野の荒廃地だけでも約一九〇〇haに達している。しかも最近、柑橘、栗などの適地に樹園地造成がさかんに行なわれるなど、土地利用の高度化もしくは流域開発が積極的に推進されており、このため、水源地帯の保水力が減退し、河川の洪水量の増大、土砂流失などにより流域村落、農耕地のほか、市街地などにも甚大な被害を被つている。また、水源地帯における保水力の減退は、最近における降雨量の増大傾向とあいまって、河川の計画洪水量を増大させ、改修の遅れている県内各河川は、再改修の必要が生じている現状である。

火災による被害の原因として、家屋の大部分が木造家屋であり、火災による被害の危険性を内包していることがあげられる。最近二〇年間における

ともなう大規模な電源開発送配電設備の拡充などのため、巨額の設備資金の投入や用地費、補償費などの高騰により、発電単価は上昇の傾向にある。

豊富、低廉、良質な電力の供給は、国民経済的要請であり、また電源開発は関連事業に対する波及効果が大きく、公共投資の中でも投資効率が著しく高いなど

の特質を有している。このため、電源開発資金の優先的な確保と電気事業の体质改善、技術面の改良(火力ユニットの大容量化、送電電圧の上昇による送電容量の増大など)および合理的な土地利用(送電線における共同溝、グリーンベルトの利用など)などにより、低廉の安定した電力の供給がはかられることが、特に

県営発電については、河川総合開発の見地から、洪水分調節と水資源の高度利用に立脚した多目的ダム計画の一環として、表3に掲げる開発計画の推進をはかる。

電力の開発

1 県営発電の推進

地熱発電は、世界的にイタリヤ(二三万KWH)、ニュージラント(二五万KWH)において開発がすすめられており、わが国においても、一〇数年前から調査研究が始められ、現在九州電力では大分県大岳(九重山麓)において地熱発電所(第

県営発電計画				
河川名	発電所名	最大出力(千KWH)	年間発電量(億KWH)	関連事業
緑川	緑川第一	31.2	0.86	(1) 緑川洪水調節
	緑川第二	4.9	0.37	(2) 熊本平野総合開発
氷川	氷川第一	4.5	0.10	(1) 氷川洪水調節
	氷川第二	3.4	0.20	(2) 八代平野かんがい補給
菊池川	菊池川	調査	中	(3) 果樹園かんがい計画
	辺川			(4) 宮原、鏡、竜北、東陽上水道計画

2 産炭地発電の促進

産炭地域の振興は、国策的課題となっているが、全国有数のビルド鉱である三池地区炭産業の大規模開発計画とあまって、新産地内有明地区の工業開発

3 地熱発電の開発

〔編集部からのお知らせ〕

昨年五月から特集しました「県計画シーザー」は、本号をもって一応総論・各論の解説を終ります。紙面の都合で、一瀬千里に終った感じがないでもありませんが、四十一年度は県計画の大規模課題である地域開発の問題を、各地区の姿にスポットをあてながら、これからの指標と問題点を確めていきたいと思います。

火災の状況をみても、発生件数四、六八件のうち、大部分は木造家屋の被害である。これに対して、本県は約五九億円で、これは県民所得の四・二%に当たり、全国の割合をはるかに上回っています。

これらの災害による被害は、年々ぼう大な額にのぼっている。すなわちこれら災害による被害は、県経済の発展および県民福祉の増進を阻害する大きな要因となっている。

この気象災害は、本県の立地条件からくる著しい

防災対策の究極の目標は、災害の発生を未然に防止する防災科学の進歩とあります。まつて、治山治水、海岸保全など国土保全施設およびその他の防災設施を完成し、かつ防災体制を強化して、災害から県民の生命、財産を保護し、民生の安全と県民所得の向上を期することにあ