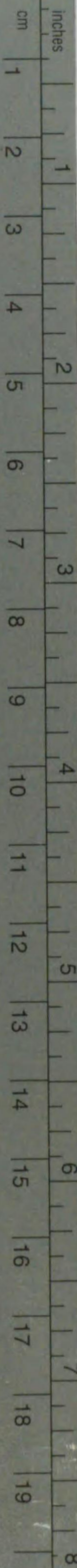


Kodak Gray Scale



© Kodak, 2007 TM: Kodak

A 1 2 3 4 5 6 **M** 8 9 10 11 12 13 14 15 **B** 17 18 19



Kodak Color Control Patches

© Kodak, 2007 TM: Kodak



524-769
1200501494170

26. 4. 5

524
769

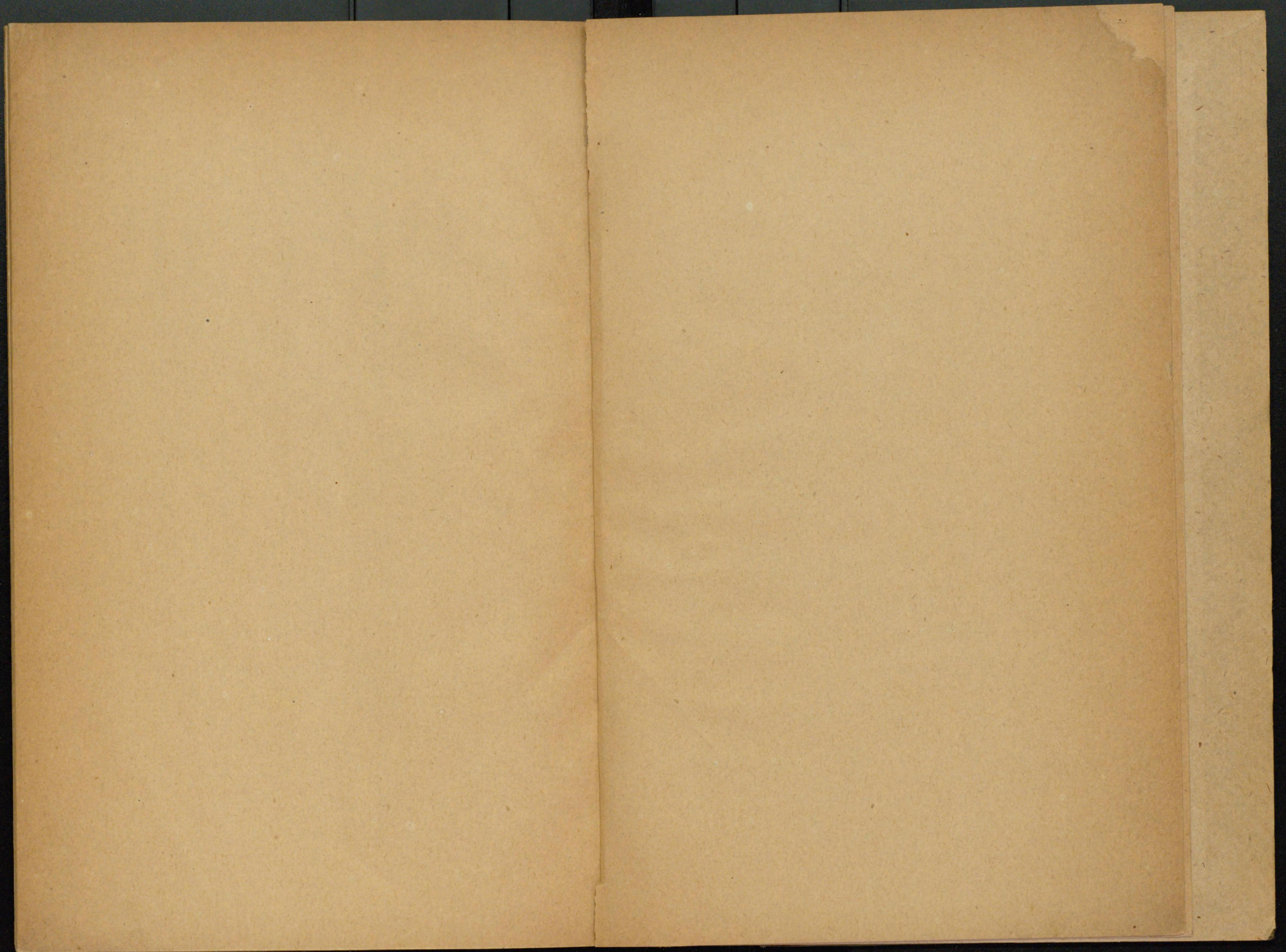
遞信省電氣局編纂

第八回電氣事業概況

昭和三年一月

社団法人電氣協會發行

2603d
15



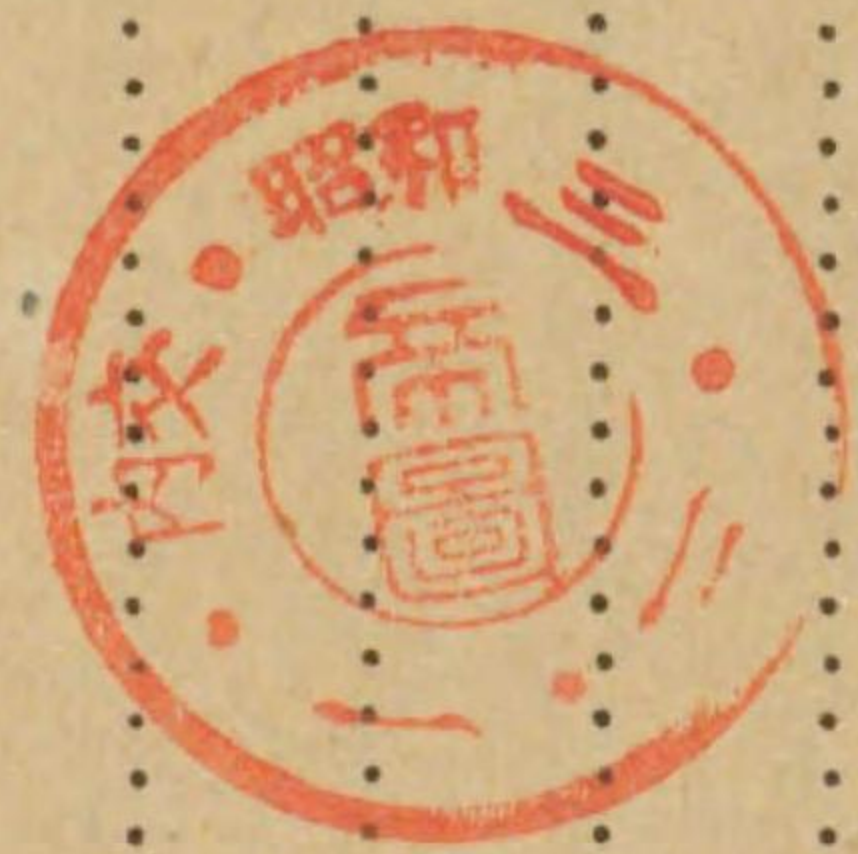
524-769

26034
78



目次

一	電氣事業の發達	一
二	事業數及發電力の増加	五
三	現在事業數及發電力の彙類	九
四	電燈	一
五	電力	一四
六	電氣鐵道	一七
七	資本及利益	一七
八	電氣供給料金	二〇
九	電氣機器類	二二
十	電氣化學工業	二三
十一	發電水力	二五



昭和

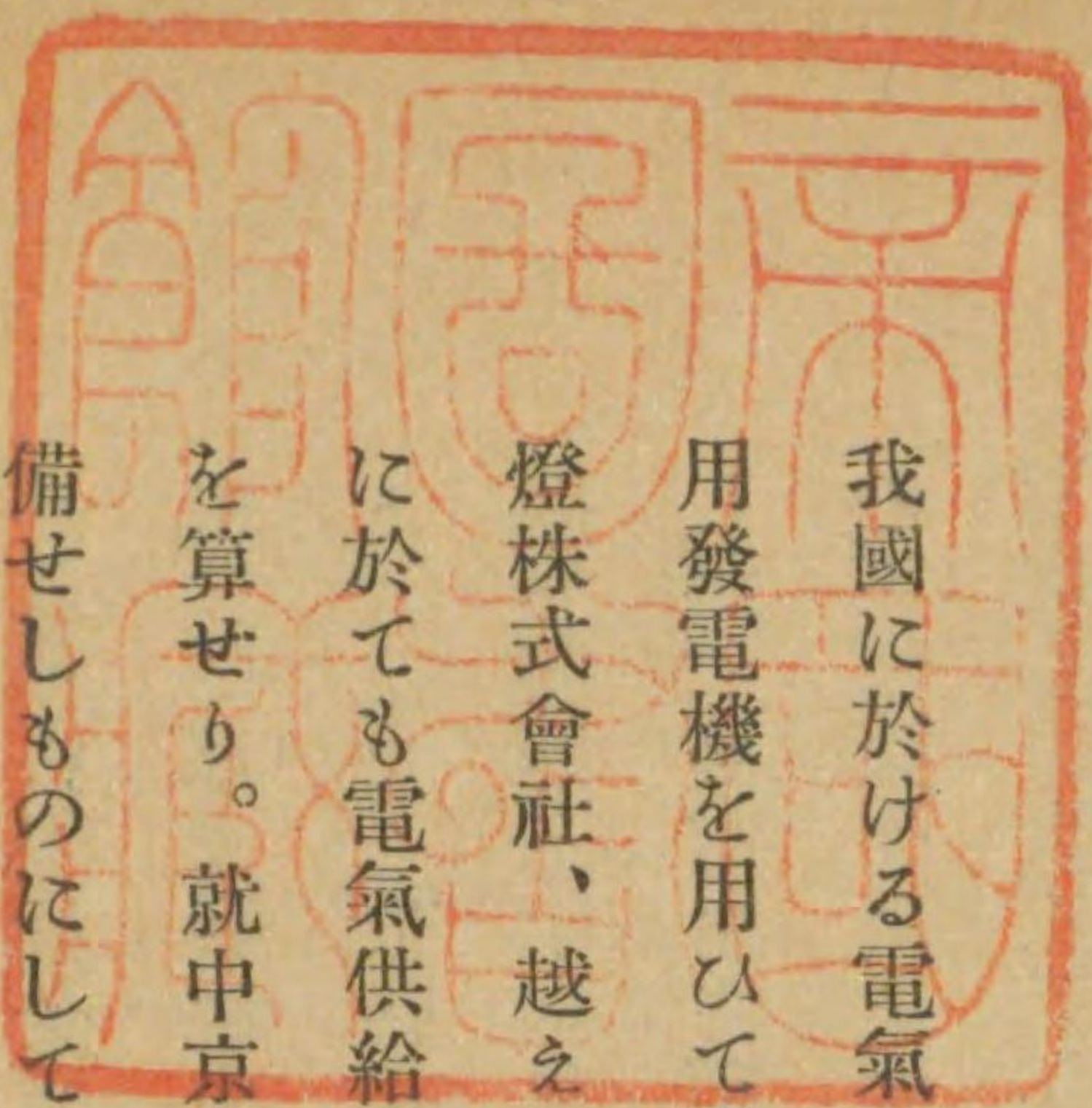
第八回電氣事業概況

一 電氣事業の發達

我國に於ける電氣事業は明治二十年十一月東京電燈株式會社か東京市日本橋區に於て本邦製七十五燈用發電機を用ひて點燈を開始せるを以て濫觴とし、翌年三發電所を増設したりしか、同年九月神戸電燈株式會社、越えて明治二十二年には大阪電燈株式會社設立せられ、次て京都、名古屋、横濱の各市に於ても電氣供給事業の經營を見るに至り、同二十三年末に於ける總發電力は約千五百「キロワット」を算せり。就中京都に於けるものは琵琶湖疏水工事に附隨して、八十「キロワット」發電機二臺を設備せしものにして、翌年五月其の供給を開始せしか、之れ本邦に於ける水力發電の嚆矢なりとす。電

氣鐵道事業に就きては明治二十八年二月京都に於ける京都電氣鐵道株式會社を鼻祖とし、同三十一年名古屋に於ける名古屋電氣鐵道株式會社等之に次けり。

斯くして電氣事業の漸次發達すると共に、發電設備の如きも亦其の規模を高め、明治三十二年には福島縣郡山町に於ける郡山絹絲紡績株式會社に於て電壓一萬「ヴォルト」を以て十五哩の電力輸送に成



功し、次て各地に計劃せられたる事業に於ても益使用電壓を高むると共に輸送距離亦増加し、明治四十年末には東京電燈株式會社に於て、桂川水系甲州駒橋に於て、一萬五千「キロワット」の水力發電所の竣功を見、特別高壓五萬五千「ヴォルト」を以て東京まで五十哩の送電を達成せり、蓋し送電々壓の上昇は實に電氣事業發達の尺度として之を見得るものありとす。

日露戦後諸般企業勃興の機運に促されて各地を通し頓に電氣事業の興隆を見るに至り、明治三十六年末には落成發電力四萬四千「キロワット」に過ぎさりしものか、明治四十年末には十一萬「キロワット」に上り、取付電燈數七十八萬、電動機一萬一千馬力を算せり。當時の發電設備は尙火力を主とし、即ち明治三十六年末に於て火力三萬一千「キロワット」に對し水力一萬三千「キロワット」に止まりしか、發電水力利用の有利有用なること漸次一般の認むる所となり、明治四十三年には逓信大臣主管の下に臨時發電水力調査局を設け全國に亘りて發電水力に關する調査を續行し、所在水力發電の施設を促し、大正元年の交に至りては火力、水力相半はしたるも、以降水力發電の増加特に急激にして、大水力地點の開發せらるゝもの多く、時恰も歐洲戰役に際し諸般企業の興隆、其の他經濟界の好況に伴ひ電力の需要切實を加ふるに及び、一般に更に大規模なる設備と資本とを以て之に葢むに至り、茲に劃期的の發達を致し、大正八年末に於ては落成發電力百十萬「キロワット」を超え、水力七十萬餘

「キロワット」、火力四十萬餘「キロワット」を算するに至れり。

發電水力の調査は大正四年中一度之を打切りたるも、右は主として湧水量を標準としたるものに係れり。然るに之に依るときは發電設備自ら局限せらるゝのみならず、用途に依りては四時同率の利用を必要とせざるものあるのみならず、別に火力其の他豫備設備を以て之を補ふの途あるを以て、更に水力の經濟的利用の見地に基き工業用發電水力調査の趣旨を以て大正七年再ひ之か調査を開始し、大正十二年に及へり。其の結果、二千八百二十二の水力地點に對する全水力、湧水時に於て六百四十一萬五千馬力、平水時に於て最大千四百九萬馬力、年平均千九百九十三萬三千馬力を保有すること明瞭となれり。而して曩に企劃せられたる大水力發電は今や着々其の竣成期に入り主要需要地帯に向つて百哩乃至二百哩の長距離送電を完成するもの相踵くの實況にして、大同電力の木曾川水系に於ける、日本電力の黒部川其他北越方面に於ける、東京電燈及東京電力等の甲信越及兩野地方に於けるもの等は各其主要なるものとして數ふべく、其の送電電壓十五萬四千「ヴォルト」に昇り、各之を京濱、京阪神、名古屋地方等に向つて送電すると共に、東西を連繫し、必要に應じ相融通するの途を設けたるか如き、依て以て電力供給上多大の利勢を添ふるに至れり。之と共に一面火力發電所の建設亦漸く盛ならむとするの勢あり。蓋し近時の水力施設は多く平水量を基準として設計せらるゝを以て湧水時に於け

る補給の必要あると共に、炭價漸落の傾向等亦其の一因たらずんばあらざるなり。
 電氣事業の發達に伴ひ其の事業の布置亦繁多を加ふるものありと雖、事業の性質に於て寧ろ之を集約
 的ならしむるの實際に適應するものなしとせず。即ち其の間事業合同の行はるゝこと多く、従つて電
 氣事業者數としては必ずしも差したる増加を示さず、昭和元年末に於て八百四十四を算せり。乍併自
 家用電氣工作物施設に屬するものは累年増加し、官應用施設のものを通し其の數五千〇十一とし通計
 五千八百五十五に上れり。而して是等を通したる發電出力は、其の落成の分水力百九十六萬「キロワ
 ット」、火力百二十四萬「キロワット」合計三百二十萬「キロワット」にして、未落成の分百六十五
 萬「キロワット」を合せたる四百八十五萬「キロワット」を以て現下事業の大勢をなすものとす。
 更に事業經營の方面より之を見るに、近時一般經濟界稍停頓の傾きありと雖、電氣事業は概して順調
 なる進況を辿り、其の投下固定資本額の如きも三十一億圓を超え、収益率の如き亦概して堅實なる傾
 向を示しつゝあり。需用の増加は設備の發達改善を促し、互に原因結果の關係をなして、量、質共に
 事業の進歩刷新を致す所以に外ならず、今や照明は殆ど電化すると共に、需用の中心は電動力の普遍
 なる供給に向はんとし、家庭電化、農村電化等亦最近の傾向として、需用の新生面を拓かんとするも
 のあり、電氣事業の産業開發上、將た國民文化生活上の使命益重要を加ふるものありとす。

二 事業數及發電力の増加

最近十年間に於ける發達の趨勢を見るに大様左表に示すか如く、事業數發電力共二倍乃至三倍に増加
 せり。而して特に注目し値すへきは水力電氣の發達にして、之を落成發電力に就きて見るに、十年前
 に比し、火力發電か約三倍に進む間に水力發電は約四倍に進みたる爲め、十年前に於ては水力は火力
 の約一倍半に過ぎざりしものか、今日に於ては約二倍半の増加を見るに至れり。

事業數累年比較

年次	開業		未開業		計		開業		未開業		計	
	別業	業の	別業	業の	別業	業の	別業	業の	別業	業の	別業	業の
大正六年	水力	255	148	107	357	1,276	855	2,338	483	1,434	965	2,892
	火力	350	35	184	95	37	1,276	33	1,177	68	40	110
計	350	350	184	184	37	37	1,177	1,177	68	68	110	110
同七年	水力	269	136	177	373	1,337	2,556	543	1,465	1,133	3,140	
	火力	82	33	100	73	39	1,337	66	1,465	76	1,133	
計	350	350	184	184	37	37	1,177	1,177	68	68	110	110

年次	開業別		電氣供給及電氣鐵道		準用、自家用、官廳用		合	
	計	未開	水力	火力	水力	火力	水力	火力
大正八年	三〇一	一四〇	一七〇	一三二	一、四〇六	一、五二一	二、八二七	三、五〇三
同 九年	三〇一	一四〇	一七〇	一三二	一、四〇六	一、五二一	二、八二七	三、五〇三
同 十年	三〇一	一四〇	一七〇	一三二	一、四〇六	一、五二一	二、八二七	三、五〇三
同 十一年	三〇一	一四〇	一七〇	一三二	一、四〇六	一、五二一	二、八二七	三、五〇三
同 十二年	三〇一	一四〇	一七〇	一三二	一、四〇六	一、五二一	二、八二七	三、五〇三
同 十三年	三〇一	一四〇	一七〇	一三二	一、四〇六	一、五二一	二、八二七	三、五〇三

發電力累年比較

年次	開業別		電氣供給及電氣鐵道		準用、自家用、官廳用		合	
	計	未開	水力	火力	水力	火力	水力	火力
昭和元年	四四四	六三	二六三	七六九	二、三六二	四、六二二	一、三九六	一、三三六
同 十四年	四四四	六三	二六三	七六九	二、三六二	四、六二二	一、三九六	一、三三六

落成

年次	開業別		電氣供給及電氣鐵道		準用、自家用、官廳用		合	
	計	未開	水力	火力	水力	火力	水力	火力
大正六年	五二〇	九〇	四三〇	九〇	一、五二一	四、八八八	九八三	九六六
同 七年	五二〇	九〇	四三〇	九〇	一、五二一	四、八八八	九八三	九六六
同 八年	五二〇	九〇	四三〇	九〇	一、五二一	四、八八八	九八三	九六六

年次	落成			未落成			計	落成發電力の増加率	
	水	火	合	水	火	合		水力	火力
大正九年	八五三、三八七 一、〇〇〇、一〇四 一、八三五、四九一	五五二、一五九 一九〇、二三三 七四三、三九二	一、三七七、五四六 一、一九〇、三三七 二、五七七八八	一、九六五、九七〇 一、四三六、六一一 三、三九二、五八一	一、二三六、六四四 二二二、四三八 一、四五九、〇八二	三、二〇二、六一四 一、六五一、〇四九 四、八五三、六六三	八分	三分	一分六分
同十年	九一四、七四四 一、〇六八、〇三六 一、九八二、七八〇	六一一、九七四 一七四、九八三 七八六、九五七	一、五三六、七二八 一、二四三、〇一九 二、七六九、七三七	一、〇七〇、〇六〇 一、〇六四、九七一 二、一三五、〇三一	七〇九、一三三 二一四、四六五 九三三、五七八	一、七七九、一七三 一、二七九、四三六 三、〇五八、六〇九	一分	一分	一分
同十一年	一、三〇七、七〇六 八五〇、〇二一 二、一五七、七二七	七五五、〇七九 一九九、一九五 九五四、二七四	二、〇六二、七八五 一、〇四九、二六 三、一一二、〇〇一	一、四七四、三五七 一、〇二一、九六三 二、四九六、三三〇	七六三、一四六 二五〇、三三三 一、〇一三、四七八	二、二三七、五〇三 一、二七二、二九五 三、五〇九、七九八	二分	六分	一分六分
同十二年	一、三〇七、七〇六 八五〇、〇二一 二、一五七、七二七	七五五、〇七九 一九九、一九五 九五四、二七四	二、〇六二、七八五 一、〇四九、二六 三、一一二、〇〇一	一、〇七〇、〇六〇 一、〇六四、九七一 二、一三五、〇三一	七〇九、一三三 二一四、四六五 九三三、五七八	一、七七九、一七三 一、二七九、四三六 三、〇五八、六〇九	二分	六分	一分六分
同十三年	一、四七四、三五七 一、〇二一、九六三 二、四九六、三三〇	七六三、一四六 二五〇、三三三 一、〇一三、四七八	二、二三七、五〇三 一、二七二、二九五 三、五〇九、七九八	一、八二三、五〇八 一、〇七六、五三六 二、八九〇、〇三四	九五四、六三三 三九七、九三七 一、三五二、五七〇	二、七六八、一四一 一、四七四、四六三 四、二四二、六〇四	三分	一分	二分四分
同十四年	一、九六五、九七〇 一、四三六、六一一 三、三九二、五八一	一、二三六、六四四 二二二、四三八 一、四五九、〇八二	三、二〇二、六一四 一、六五一、〇四九 四、八五三、六六三	計未落	計未落	計未落	計未落	計未落	計未落

三 事業數及發電力の彙類

更に昭和元年末に於ける、事業數及發電力の實況を擧ぐれば左表の如く、電氣供給及電氣鐵道事業は大部分水力にして、準用、自家用及官應用に於ては水力火力相半せるを見る。之れ自家用に在りては尙工場用動力に依り發電し居るもの多きを爲めなりと雖、近時各種工業の發達は、自家用に於ても大規模の水力發電を爲すもの漸次増加するの趨勢に在り。又小規模なる火力發電の不利を避くる爲め、他より低廉なる電氣を購入して事業を營むもの近年に至り著しく増加し來れり。即ち表中に見る所の如く此種の事業は電氣供給及電氣鐵道事業に在りては總數の三割五分、準用、自家用及官應用に在りては、總數の約五割を占め、發電力集中の傾向漸く著しきものと謂ふべし。

種別	事業種類別事業數			
	水力		火力	
	開業	未開業	開業	未開業
電氣供給事業	四三	一八	五	八
電氣鐵道事業	四	二	二	四
電氣供給及電氣鐵道兼營業	三	一	一	一
小計	四六	二一	八	一三
準用	四三	一	一	一
官廳施設電氣工作物	九六	一	一	一
小計	九六	一	一	一
總計	一、四三三	一、六一	一、一六六	一、一六六

種別	事業種類別發電力			
	成		未落成	
	計	計	計	計
電氣供給事業	一、三八六、八五八	八六三、二二四	二、五二〇、〇七三	二、五二〇、〇七三
電氣鐵道事業	四、一九八	七、八九五	一一、〇九三	一一、〇九三
電氣供給及電氣鐵道兼營業	一、一〇八、六〇八	三七四、八八八	一、四八三、四九六	一、四八三、四九六
小計	一、五九六、六六四	一、六七一、九〇七	三、二七八、五七〇	三、二七八、五七〇
準用	一七八、八〇五	一七一、六五一	三五〇、四五六	三五〇、四五六
官廳施設電氣工作物	四三四、五五八	二三〇、八一	六六五、三六九	六六五、三六九
小計	七〇二、九五〇	五九〇	九〇二、九四〇	九〇二、九四〇
總計	三、二九九、六一四	一、六五二、〇四九	四、九五一、〇〇二	四、九五一、〇〇二

種別	原動力別發電力			
	電氣供給及電氣鐵道		準用、自家用、官廳用	
	落成	未落成	落成	未落成
水力	一、六七〇、三三〇	一、〇三五、〇三三	二、九一五、三六三	一、九七〇、三六三
汽力	八二一、三三七	二二〇、一六九	一、〇四一、五〇二	一、〇四一、五〇二
瓦斯	八、〇八七	六九五	八、七八二	八、七八二
總計	二、四九九、六四四	一、二九一、一六四	四、〇五七、六四七	二、〇五二、六四七

四 電 燈

電燈の増加は毎年一割五分内外に在るの點に於て、比年其の傾向を同しうするものあり。即ち之を十

年前に比するときは別表の如く方に三倍に相當し、特に照明の普及に伴ひ平均燭力亦漸増して大正六年に於ては一燈平均十二燭光に充たさりしものか、昭和元年に於ては十八燭光を算するに至れり。而して昭和元年末取付數三千〇十六萬燈、五億四千七百六十三萬燭光に達し、之を全國現在世帶數及人口に割當つれば、世帶數百に付二百四十八燈、人口百に付き四十九燈、九百〇五燭光に相當するを見る。

照明の普及か大都市に於て特に著しきものあるは固より其の所とすへく、前記取付燈數の中六大都市に屬するもの左の如く合計六百六十七萬燈、一億五千八百〇五萬燭光を算し、燈數に於て總數の二割二分、燭光に於て二割九分に當れり。亦以て照明の普及に伴ひ燭光の増大する所以を知るべきなり。

東京市	二、二八一、〇〇〇燈	五七、九三六、〇〇〇燭光
大阪市	一、九七九、〇〇〇燈	四七、六九〇、〇〇〇燭光
京都市	八四九、〇〇〇燈	一八、九五一、〇〇〇燭光
名古屋市	六二二、〇〇〇燈	一四、二八三、〇〇〇燭光
神戸市	五九一、〇〇〇燈	一一、七二三、〇〇〇燭光

横濱市 三四七、〇〇〇燈 七、四六六、〇〇〇燭光

電燈需要累年比較及府縣別普及状況を示せば左の如し。

年次	電燈需要累年比較	取付電燈箇數	同上燭光數	同上電氣力
大正六年	四、二四三、四三〇	一〇、三二七、三〇三	一三三、〇五八、〇八〇	一七三、〇〇二
同七年	四、八六〇、九七八	一一、九〇〇、六八三	一四六、九一四、二五三	二〇一、九八六
同八年	五、六九四、五〇六	一四、一六七、六八五	一八一、五三三、四六二	二三七、二三四
同九年	六、四三三、八五七	一六、一三七、八七〇	二八、一五三、一四三	二七九、三〇八
同十年	六、九八五、八四五	一八、一四、〇九五	二五六、一八一、一三三	三二七、七〇〇
同十一年	七、八九九、七七八	二〇、五三三、三三四	三〇七、一三三、七五七	四〇一、六五九
同十二年	八、三〇五、二一八	二一、六八七、八一〇	三三四、一六三、三八三	四三〇、〇一四
同十三年	八、九七六、九九一	二四、四四七、六三二	四〇四、二二〇、六三五	五五六、二二一
同十四年	九、六五二、〇五八	二七、三三〇、七四〇	四六一、〇七三、五七六	五七四、二六八
昭和元年	一〇、一六五、七三九	三〇、一五九、〇四二	五四七、九一八、三六九	六八三、五八四

府縣別電燈普及状況 (現在人口百に對する電燈箇數)

東京	100.0	神奈川	65.0	埼玉	38.5	群馬	43.0
----	-------	-----	------	----	------	----	------

千	茨	栃	靜	山	愛	三	岐	長	福	石
葉	城	木	岡	梨	知	重	阜	野	井	川
二八〇	二六〇	三三五	四七五	四六〇	五九〇	四七〇	四六〇	四八五	五二五	五二五
富	大	京	兵	奈	滋	和	德	高	廣	鳥
歌										
山	阪	都	庫	良	賀	山	島	知	鳥	取
五〇五	八〇五	八九五	六三〇	四九五	四九〇	四三五	三六五	三五五	四九〇	四五〇
島	岡	山	香	愛	熊	長	福	大	佐	宮
根										
山	口	川	媛	本	崎	岡	分	賀	崎	崎
四〇〇	四八五	三八〇	三四〇	四二〇	四一五	三一五	五〇〇	四三〇	三八〇	三五〇
鹿	沖	宮	新	福	岩	青	山	秋	北	平
兒										
島	繩	城	湯	島	手	森	形	田	道	均
二二〇	五〇	三一〇	四八〇	三三〇	二五〇	三〇	三三〇	二七五	三九五	四九五

以上の中従量供給に依る電燈は八百八十八萬燈にして總燈數の約三割に當り、是亦漸増の傾向に在りとす。蓋し従量制は概して合理的の供給方法なるのみならず、電力の節約に資する所大なるを以て、之か供給制の新設及供給條件改善の行はるゝもの多く、今後の統計に於て或は更に新生面を來すへきを待望し得るものありとす。

五 電力

電力需要の増進は近時電燈に比して寧ろ顯著なるものあり。即ち昭和元年末電動機取付數、電氣供給

事業者の供給に係るもの二十五萬五千箇、一百〇二萬七千馬力、官廳及自家用施設にかゝるもの四萬四千箇百二十六萬六千馬力にして、通計二十九萬九千箇、二百二十九萬三千馬力を算し、之を大正六年末に比すれば、十年間に箇數約三倍半、馬力數約三倍の増加を示せり。

電動機以外の電力、即ち電氣化學工業其他家庭用電氣等に使用せらるゝ電力は、昭和元年末に於て總計三十四萬二千「キロワット」を算し、大正六年末に比すれば實に三倍餘に激増せり。特に家庭用電氣の増加は注目し得るものありとす。

尙近時の傾向として電力利用の増進及之に伴ふ供給制度の改正と相俟つて、従量供給に依るもの及晝夜間供給に依るもの、増加著しきものあり。其の取付電氣力に於て前者は總數の約八割半を占め、後者も亦同率を保つを見る。

電力需要累年比較及昭和元年末に於ける電動機の用途別左の如し。

電力需要累年比較			
年次	電 動 機		其他電力装置 キロワット數
	箇 數	馬 力	
大正六年	八五、八五八	八〇〇、九八二	一〇三、七八六

年次	電動機		其他電力装置キロワット數
	數	馬力數	
大正七年	一〇四、〇八四	一、〇三一、六五三	一七九、九五三
大正八年	一二九、三八三	一、一三〇、二六三	一七〇、七九三
大正九年	一四四、四一八	一、二八二、〇四二	二〇九、八六九
大正十年	一七四、〇七〇	一、五五二、三三二	二二三、一九四
大正十一年	一九二、〇一七	一、六六一、一四七	二三一、七三三
大正十二年	二〇四、九五四	一、七三六、七三七	二三三、六〇四
大正十三年	二四三、七五六	一、八二三、二三五	二七四、三六七
大正十四年	二六一、五九二	二、〇八七、〇〇八	三〇三、九八三
大正十五年	二九八、九五六	二、二九二、六九〇	三四一、九八一

電動機用途別 (昭和元年末)

種別	筒數	馬力數	大正六年に比し増加馬力數
染色工業用	四七、九〇〇	三三二、九〇〇	二〇三、九〇〇
機械工業用	三八、六〇〇	三六九、六〇〇	一五〇、四〇〇
化學工業用	三三、三〇〇	三六五、六〇〇	三三、九〇〇
食物製造用	一〇一、五〇〇	二九四、四〇〇	二二七、九〇〇

採鑛及製鍊用	其他計	合
一〇、一〇〇	二九八、九〇〇	三〇九、〇〇〇
七七、五〇〇	二、二九二、七〇〇	二、三七〇、二〇〇
五二四、二〇〇	一、四九一、七〇〇	二、〇一五、九〇〇

六 電氣鐵道

交通機關の發達に伴ひ近時電氣鐵道の延長著しく、都市の連絡及都市近郊に施設せらるゝもの、如き概ね電氣設備に依り、更に進みて幹線電化の機運を生むに至れり。之を統計に徴すに、左計に示す如く軌道亘長、走行哩數及乗客人員に於て十年間に二倍餘の増率を示すを見る。

年次	軌道亘長	客車走行哩數	乗客數
大正六年	九三四哩	一二九、九五五、〇〇〇哩	八三二、五〇一、〇〇〇人
大正十年	一、〇六五	一四七、〇七三、〇〇〇	一、三六六、七一〇、〇〇〇
昭和元年	二、一六八	二三二、四三一、〇〇〇	一、九三六、四二〇、〇〇〇

七 資本及利益

電氣事業の發達に伴ひて其の投下資本額亦多きを加へ、左表に示す如く總資本金三十二億圓に及び、中拂込額二十四億、外に社債借入金十二億三千萬圓にして、固定資本額三十一億八千萬圓を算せり。近時大發電所の建設、長距離送電等事業規模の擴大と共に資本額の増加一層顯著にして、固定資本の如きは十年前に比して約五倍、五年前に比して二倍し、借入金殊に社債の如き亦頗る増嵩の傾向に在り。其の一般經濟界の關係に支配せらるゝと共に、經營上の必要に基くものなるは言を俟たざる所なりとす。

年次	總資本金	拂込資本金	固定資本金	社債及借入金
大正六年	7,031,450,000 円	5,749,400,000 円	6,761,011,000 円	114,300,000 円
同十年	17,504,900,000 円	11,000,000,000 円	12,118,970,000 円	29,630,000 円
昭和元年	31,873,311,000 円	22,453,588,000 円	31,771,105,000 円	1,336,300,000 円
種別	總資本金	拂込資本金	固定資本金	社債及借入金
電氣供給事業	11,161,279,000 円	7,648,688,000 円	11,116,671,000 円	490,807,000 円
電氣鐵道事業	330,505,000 円	1,913,100,000 円	2,577,573,000 円	114,358,000 円
電氣供給電氣鐵道兼營事業	2,740,488,000 円	1,475,790,000 円	1,807,960,000 円	631,150,000 円
合計	31,873,311,000 円	22,453,588,000 円	31,771,105,000 円	1,336,300,000 円

次に拂込資本金に對する利益金を見るに左表の如く、其利益率に於て比年一割一、二分の程度を保てり。而して之れ事業者を通算したるものにして、個々の事業としては其の成績の必すしも一様ならざるは止むを得ざる所なりとす。

年次	拂込資本金	利益金	拂込資本金に對する利益金の割合
大正六年	5,749,400,000 円	620,900,000 円	一割七厘
同七年	6,461,514,000 円	735,571,000 円	一割一厘
同八年	7,621,214,000 円	881,611,000 円	一割一厘
同九年	9,491,409,000 円	1,181,777,000 円	一割二厘
同十年	11,000,000,000 円	1,491,760,000 円	一割三厘
同十一年	11,507,949,000 円	1,882,950,000 円	一割六厘
同十二年	11,703,195,000 円	1,922,220,000 円	一割六厘
同十三年	21,012,305,000 円	2,172,249,000 円	一割一厘
同十四年	22,286,649,000 円	2,522,977,000 円	一割一厘
昭和元年	22,453,588,000 円	2,793,311,000 円	一割二厘

備考、本表利率は總拂込資本金に對する總利益金の割合なり

尙昭和元年末、開業事業中株式會社組織に依るもの六百五十三の中、同年下半年期に於ける配當率中八分以上のもの二百六十六、八分未滿のもの百四十二、無配當又は缺損のもの百四十とし、其の他百〇

五は電氣事業を以て一部の兼業とするもの及資料不詳のものに係れり。

八 電氣供給料金

電氣事業の發達、換言すれば電氣需用の増進如何は、之か供給に關する料金制の如何に職由する所大なるは言を俟たず。今既往十ヶ年間に於ける電氣供給平均料金の推移を見るに左表の如く(大正十一、十二兩年度の計數は震災に因り之か資料焼失せる爲掲記する事を得ず)大正十年に至る迄は一般物價に伴ひ漸次昇騰の趨勢に在りしか、爾後炭價を初め生産諸費の低落、最近數箇年來に於ける事業の合同、送電連絡の達成、特に大水力の開發に由る供給量の増加に伴ひ稍低減の傾向を示し來り、加ふるに従量制普及事業者の高燭電燈普及獎勵等此勢を助長せるものあり。之と共に電力晝夜間供給の増加、家庭用電熱の需用増進等は益々合理的料金制の設立を促すに至り、電氣供給規程の整理を爲す事業多きを加ふるものありとす。

左記數字の示す所の如く電氣供給料金としては概して現状維持の狀況に在りと謂ふべく、將來前述せる諸原因の顯著となるに伴ひ、一般供給電氣量の増加、將た負荷狀況の改善と相俟ちて料金並諸般供給條件の上に、益々良好なる傾向の見るべきものあるを推知し得るものありとす。

年次	平均電燈料金			從量「キロワット」時
	定額	(器具損料を含む)	十六燭光	
大正七年	五〇、七	六五、七	八二、二	一八、〇
大正八年	五六、〇	六九、三	八五、六	一九、三
大正九年	五八、五	七四、八	九一、七	二〇、七
大正十年	五九、二	七五、三	九二、二	二一、〇
大正十一年	—	—	—	—
大正十二年	—	—	—	—
大正十三年	—	—	—	—
大正十四年	—	—	—	—
大正十五年	—	—	—	—
大正十六年	—	—	—	—
大正十七年	—	—	—	—
大正十八年	—	—	—	—
大正十九年	—	—	—	—
大正二十年	—	—	—	—
昭和元年	—	—	—	—
昭和二年	—	—	—	—
昭和三年	—	—	—	—
昭和四年	—	—	—	—
昭和五年	—	—	—	—
昭和六年	—	—	—	—
昭和七年	—	—	—	—
昭和八年	—	—	—	—
昭和九年	—	—	—	—
昭和十年	—	—	—	—
昭和十一年	—	—	—	—
昭和十二年	—	—	—	—
昭和十三年	—	—	—	—
昭和十四年	—	—	—	—
昭和十五年	—	—	—	—
昭和十六年	—	—	—	—
昭和十七年	—	—	—	—
昭和十八年	—	—	—	—
昭和十九年	—	—	—	—
昭和二十年	—	—	—	—
昭和二十一年	—	—	—	—
昭和二十二年	—	—	—	—
昭和二十三年	—	—	—	—
昭和二十四年	—	—	—	—
昭和二十五年	—	—	—	—
昭和二十六年	—	—	—	—
昭和二十七年	—	—	—	—
昭和二十八年	—	—	—	—
昭和二十九年	—	—	—	—
昭和三十年	—	—	—	—

年次	平均電力料金	
	定額	從量
大正七年	七、六〇	六、一
大正八年	—	—
大正九年	—	—
大正十年	—	—
大正十一年	—	—
大正十二年	—	—
大正十三年	—	—
大正十四年	—	—
大正十五年	—	—
大正十六年	—	—
大正十七年	—	—
大正十八年	—	—
大正十九年	—	—
大正二十年	—	—
大正二十一年	—	—
大正二十二年	—	—
大正二十三年	—	—
大正二十四年	—	—
大正二十五年	—	—
大正二十六年	—	—
大正二十七年	—	—
大正二十八年	—	—
大正二十九年	—	—
大正三十年	—	—
昭和元年	—	—
昭和二年	—	—
昭和三年	—	—
昭和四年	—	—
昭和五年	—	—
昭和六年	—	—
昭和七年	—	—
昭和八年	—	—
昭和九年	—	—
昭和十年	—	—
昭和十一年	—	—
昭和十二年	—	—
昭和十三年	—	—
昭和十四年	—	—
昭和十五年	—	—
昭和十六年	—	—
昭和十七年	—	—
昭和十八年	—	—
昭和十九年	—	—
昭和二十年	—	—
昭和二十一年	—	—
昭和二十二年	—	—
昭和二十三年	—	—
昭和二十四年	—	—
昭和二十五年	—	—
昭和二十六年	—	—
昭和二十七年	—	—
昭和二十八年	—	—
昭和二十九年	—	—
昭和三十年	—	—

年次	定額		從量	
	晝間	一馬力	晝夜間	「一キロワット」時
大正八年		八、二六四		七、〇〇
同 九年		九、三三		七、四
同 十年		一〇、四三		七、三
同 十一年				
同 十二年		九、〇〇		七、三
同 十三年		九、一二		七、五
同 十四年		八、七六		七、一
同 十五年		八、六八		七、一
昭和元年				
昭和二年				

九 電氣機器類

電氣機器に就きては當初主として之を外國品の輸入に仰きたりしも、漸次内地製造工業の發達を見るに至り、特に歐洲戰役當時に於て其の急激なる増加を示し、却て多額なる數量を海外に輸出するに至れり。今最近十年間に於ける生産狀況を擧ぐれば左の如し

年次	電氣機械器具	電球	電線及電纜	合計
大正六年	四九、五四五、〇〇〇 ^円	九、九四七、〇〇〇 ^円	五三、六七六、〇〇〇 ^円	一一二、一六八、〇〇〇 ^円
同 七年	六七、八八、〇〇〇	七、四四四、〇〇〇	六一、二九五、〇〇〇	一三六、五五七、〇〇〇
同 八年	七四、〇二六、〇〇〇	一一、八一五、〇〇〇	四八、四五九、〇〇〇	一三四、三〇〇、〇〇〇
同 九年	八一、三四六、〇〇〇	一二、四三七、〇〇〇	六〇、五五一、〇〇〇	一五四、三四、〇〇〇
同 十年	一一八、〇四七、〇〇〇	一三、八五九、〇〇〇	七二、〇一六、〇〇〇	二〇三、九二五、〇〇〇
同 十一年	八二、七二二、〇〇〇	一五、七二二、〇〇〇	九〇、八〇三、〇〇〇	一八九、二四六、〇〇〇
同 十二年	八八、七六五、〇〇〇	一八、〇三〇、〇〇〇	八七、七三六、〇〇〇	一九四、五三一、〇〇〇
同 十三年	九八、九一九、〇〇〇	一七、五八六、〇〇〇	一〇四、六二〇、〇〇〇	二二一、一三五、〇〇〇
同 十四年	一〇五、一〇二、〇〇〇	一六、一〇六、〇〇〇	一一三、五五一、〇〇〇	二三四、八五九、〇〇〇
昭和元年				

備考 大正十一年分は震災に依りて資料焼失し計數不明

十 電氣化學工業

電氣化學工業は一般産業の發達に激成せられ殊に歐洲戰亂當時に於て頓に其の産額を増大したり。然るに平和克復後交戰諸國の産業の回復と共に稍減退の傾向ありたるも、近時亦産額を増加し、其の製作品の種類如きも嘗ては電氣分銅、炭化石灰及窒素肥料の製造等其の範圍極めて狭少なりしか、最

近其の種目、數量共に多數に上り、我國産業上極めて重要なる地位を占むるに至れり。
大正十五年及昭和元年中に於ける狀況及累年比較を示せば左の如し

昭和元年中製作高（大正十五年及昭和元年中）

種別	製作高
炭化石灰、窒素及硫酸安母尼亞	三三、二三九、〇〇〇 <small>円</small>
燐	四二二、〇〇〇
錫	一五一六、〇〇〇
苛性曹達	二、四三五、〇〇〇
電氣銅、金、銀及丹礬	五四、九四〇、〇〇〇
鐵、鋼及合金	三、三七四、〇〇〇
電氣	八七六、〇〇〇
晒	四、二一二、〇〇〇
硬	二、二九九、〇〇〇
其他	四、一〇二、〇〇〇
合計	一〇七、四一五、〇〇〇

製作高累年比較

年次	製作高	年次	製作高
大正六年	一六四、五六三、〇〇〇 <small>円</small>	大正十一年	七八、九七一、〇〇〇
同七年	一六六、二八六、〇〇〇	同十二年	一一一、九四六、〇〇〇
同八年	九三、七九四、〇〇〇	同十三年	一一八、四〇四、〇〇〇
同九年	八九、〇三六、〇〇〇	昭和元年	一〇七、四一五、〇〇〇
同十年	七六、一〇五、〇〇〇		

備考 大正十一年分は震災に因り資料焼失し計數不明

十一 發電水力

發電水力の地方別分布及其の發電開始、未開始等を最近の調査に基きて表示するときは左表の如くにして、備考に示すか如く種目に依りて、其の計數一律なり難きも、以て其の一斑を知るに足るものあるへし。尙水系に依りて最も水力に富むものを掲ぐるときは、平水量標準に於て、信濃川の八十五萬馬力、天龍川六十八萬馬力、阿賀野川六十三萬馬力等とし、神通川、黒部川、淀川、最上川、庄川等

之に次けり。

府縣別水力一覽 (昭和元年末現在)

府縣	水力使用未許可 (平水最標準)		合計	
	地點數	馬力數	地點數	馬力數
北海道	四	一三、三〇五	三	一〇、六七七
青森	一三	一八、九九四	一三	一八、九九四
秋田	三三	四七、四三八	一九	五、四五〇
山形	一九	二九、三四九	五	二七、七八三
岩手	二六	三三、五三七	三	二、一五七
宮城	二七	四六、八八八	八	一六、八六九
福島	五八	二四九、四八八	三三	三、五七五
新潟	四二	二六七、四三三	二八	五七〇、一〇五
長野	七六	四四〇、七〇四	四九	五三、四八八
群馬	三三	一四七、三〇五	一六	二五、二〇〇
茨城	二九	一六六、六二一	五八	四九四、六〇三
埼玉	二四	一八、七三三	六	九、一三〇
東京	一五	一一、〇二六	四	三、一〇七
合計	一八六	一、八八四	九	一九、四二〇

府縣	水力使用未許可 (平水最標準)		合計	
	地點數	馬力數	地點數	馬力數
千代田	三	四六六	一	一八〇
神奈川	一六	六四、四一七	一五	二八、八〇五
山梨	三九	三三三、七〇九	二九	一三〇、四九
静岡	四九	一〇四、四一一	三一	二七、四七四
愛知	二二	五六、七七九	六	二〇、八九四
三重	一六	一一、一六七	四	三、九九一
岐阜	五	三三四、六四四	四三	四、五六一
富山	三六	二三〇、四九九	二五	八〇、七六九
石川	一七	五〇、三三三	七	二六、五〇三
福井	二二	五二、五六三	八	二九、二七〇
滋賀	二二	二一、〇八六	五	二、三六五
京都	二	一五五、二四六	六	八、一七三
奈良	八	一四、六七四	一四	七五、五八〇
大阪	七	一、五四〇	五	五、九三五
和歌山	二七	二三、五九二	一六	四九、七三六
鳥取	二	一九、四四三	一	—
島根	九	一〇、九一〇	九	二二、九八四
鳥庫	一八	一三、七四一	一〇	一三、二〇八
岡山	二二	二七、七五七	五	二、一四四
廣島	三	三八、八二四	二〇	二七、〇七八
山口	六	一九、〇八八	八	一三、七四三
香川	一	五〇九	一	—
合計	一八六	一、八八四	九	一九、四二〇

府縣	水力使用許可		水力使用未許可 (平水量標準)		合計	
	發電開始	發電未開始	地點數	馬力數	地點數	馬力數
德島	一五	八	一四	六九、四三一	二九	二七、〇〇七
愛媛	三三	五	八	三二、九九五	三三	七六、一七〇
高知	一九	五	三	一八一、九八二	二二	二六、〇七〇
福岡	四	八	三	三、三三七	七	一三、七七〇
佐賀	六	一〇	一	一、五六八	七	四〇、五八八
長崎	四	五	二	九五三	六	三、〇〇八
大分	二五	二	二五	四六、〇三八	五〇	二二、六七七
熊本	二七	二	二九	四九、四五三	五六	二五、一九〇
熊本	一九	三	二二	一四九、八五一	四一	四二〇、二九二
宮崎	三	一七	二〇	一七、五六九	二三	一三七、九〇〇
鹿島	三	三	六	二〇、三二一	九	一七、九〇〇
沖繩	一	一	一	一六	二	一六
總計	九四	六三	一五七	一、二二三	二五〇	一三、二〇二、七七六

備考 一、水力使用許可の水力地點は許可の最大馬力數に依り同未許可の水力地點は平水時の馬力數に依る
 二、水力使用許可の水力地點は一地點百馬力以上、同未許可のものは一地點二百馬力以上とす

全調査水量

左記は發電水力調査の結果に基く査定馬力數を總括したるものに係れり。

種別	査定馬力數		同上の渴水時馬力數に對する比	備考
	最大	年平均		
渴水時	六、四一五、〇〇〇	一四、〇九〇、〇〇〇	一・〇〇	水力地點の全部に對し平水量を使用する場合
平水時	一、七三三、〇〇〇	一、七三三、〇〇〇	二・二三	
最大	一、九三三、〇〇〇	一、九三三、〇〇〇	一・八六	既設水力は其の設備に對する最大水量を使用し其の他は悉く河川の平水量を使用する場合
年平均	一、七三三、〇〇〇	一、七三三、〇〇〇	二・二三	
最大	一、七三三、〇〇〇	一、七三三、〇〇〇	一・八三	
年平均	一、七三三、〇〇〇	一、七三三、〇〇〇	一・八三	

昭和三年一月二十日印刷
昭和三年一月二十三日發行

定價金三十錢

遞信省電氣局編纂

東京市麴町區有樂町一丁目五番地
社団法人電氣協會
發行者 代表者 理事 渡邊 修

東京市京橋區瀧山町七番地
印刷者 小川 邦 孝

東京市京橋區瀧山町七番地
印刷所 東京製本合資會社

東京市麴町區有樂町一丁目五番地
社団法人電氣協會



電話丸ノ内(23)二七八二、二七八三
振替貯金口座東京 一六一六六

524
769

26634
5

◎ 本會刊行圖書 ◎

第一號	本會	本會	本會	遞氣局信編	編電氣試驗	本會	本會	制本	制本	委本	委本	調遞
電氣事業資料	會懸	會懸	會懸	局信編	氣試驗	會懸	會特	本	本	員會	員會	信
電氣事業負擔租稅	集賞	集賞	集賞	省纂	所纂	集賞	別纂	定會	定會	編別纂	編別纂	查省
其他公納金調查(第一集)	電擊遭難者救助圖解	警報裝置檢漏器の電球取替と改善	電燈電力供給事業經營方法	第八回電氣事業要覽	電氣計器型式集	家庭用電熱裝置	電氣作業安全心得	坑內用三相誘導電動機標準仕様書	柱上變壓器標準仕様書	架空電線路建設要則	屋內電氣工事施設要則	水力調査書
定價(會員三十錢 會員外半)	送十葉料三十錢	送定價料四圓	送定價料一圓五十錢	送定價料三十六圓	送定價料六圓五十錢	送定價料一圓五十錢	送定價料四十錢	送定價料十五錢	送定價料十五錢	目下改版中	全價九十圓	全價九十圓

會協氣電 法社 區町麴市京東
人團 五ノ一町樂有

六六一六一 京東替振 一八七二(23) 内ノ丸話電
二八七二

2603d.

2

524

769

