

2017年6月15日(木)三木会

2017年度 工業団地・ユーティリティ委員会 活動方針について

特別付録: TN州インフラ概況

2017年度 工業団地・ユーティリティ委員会
秋山・村上・岸

2017年度工業団地・ユーティリティ委員会メンバー

メンバー数:55名(敬称略・順不同)

		氏名	会社名		氏名	会社名		氏名	会社名
1	委員長	秋山 礼司	双日インド会社	20	山田 潤	NS INSTRUMENTS INDIA	38	大森 康明	日揮ミドルイースト
2	副委員長	岸 亮太	ITテクノパークマネージメントサービス	21	石井 達也	オートモーティブ・コンポーネンツ・テクノロジー・インド	39	志村 晴雪	日揮ミドルイースト
3	副委員長	村上 也寸志	みずほ銀行	22	朝見 信一	オムロンオートメーション	40	田阪 和弘	ニッタン インディア テック
4		番場 俊光	アルソック インディア チェンナイ オフィス	23	納家 祥	国際協力機構	41	川島 徹	日通商事インド
5		佐藤 正樹	アロカトリビトン メディカル テクノロジーズ	24	林 憲彦	コベルコクレーン インディア	42	古川 卓也	BNPパリバ銀行
6		山口 哲男	アーンスト アンド ヤング	25	梅田 直嗣	コベルコ建機	43	枇杷木 健	日立システムズマイクロクリニック
7		大場 憲一	稲畑 インディア	26	安井 照人	古山 インディア	44	太田 正孝	フジタ エンジニアリングインド
8		伊藤 智幸	インドシア ジーシーアイ レジトップ	27	佐藤 江司	GIIPインド会計&アドバイザー	45	佐藤 剛	フジテックインド
9		浦野 慎一郎	インドシア ジーシーアイ レジトップ	28	田中 啓介	GIIPインド会計&アドバイザー	46	羽田 亨	マヒンドラ・インダストリアルパーク・チェンナイ
10		佐藤 清	インドシア・ジャパン・ライティング	29	奥田 康孝	シグマ フォージング&フォーミング	47	林 富男	三井住友建設インド
11		平井 豪	インドシア メタルワ ン スティール プレート プロセッシング	30	高畑 太郎	島津医療インド	48	寺田 増三	三菱重工業インド精密工具
12		峯村 直登	インド味の素	31	窪田 俊一	信越ポリマーインド	49	江野 博雄	ムルガッパ オルガノウォーター ソリューションズ
13		宮内 昇	インドNTN 製造	32	永利 拓也	スリーボンドインド	50	三浦 高行	ユニブレスインド会社
14		森島 康朝	インド J F E 商事	33	日下 亮輔	セクスィ DLJM モールディング	51	大貫 欣哉	ヨロズ ジェイビーエム オートモーティブ タミル ナドゥ
15		近藤 立弥	インド住友商事会社	34	小西 俊行	双日インド会社	52	前田 雄太	JETRO チェンナイ
16		吉崎 一生	インド住友商事会社	35	林 敦	大同メタル工業	53	奥野 幸彦	JETRO チェンナイ
17		前川 実	インド竹中	36	坂根 章文	ティーティー アッセンブリー インディア	54	林 憲忠	JETRO チェンナイ
18		舟田 俊明	インド ヤマハ モーター	37	平野 智彦	東京海上日動火災保険	55	遠藤 徹	スタンダードチャータード銀行
19		田中 重彦	エア・ウォーター・インド						

2016年度活動報告

① 会員企業向けインフラ環境アンケート実施

>会員企業が抱える問題点・課題を抽出

②SIPCOT(TN州開発公社)との個別相談会開催

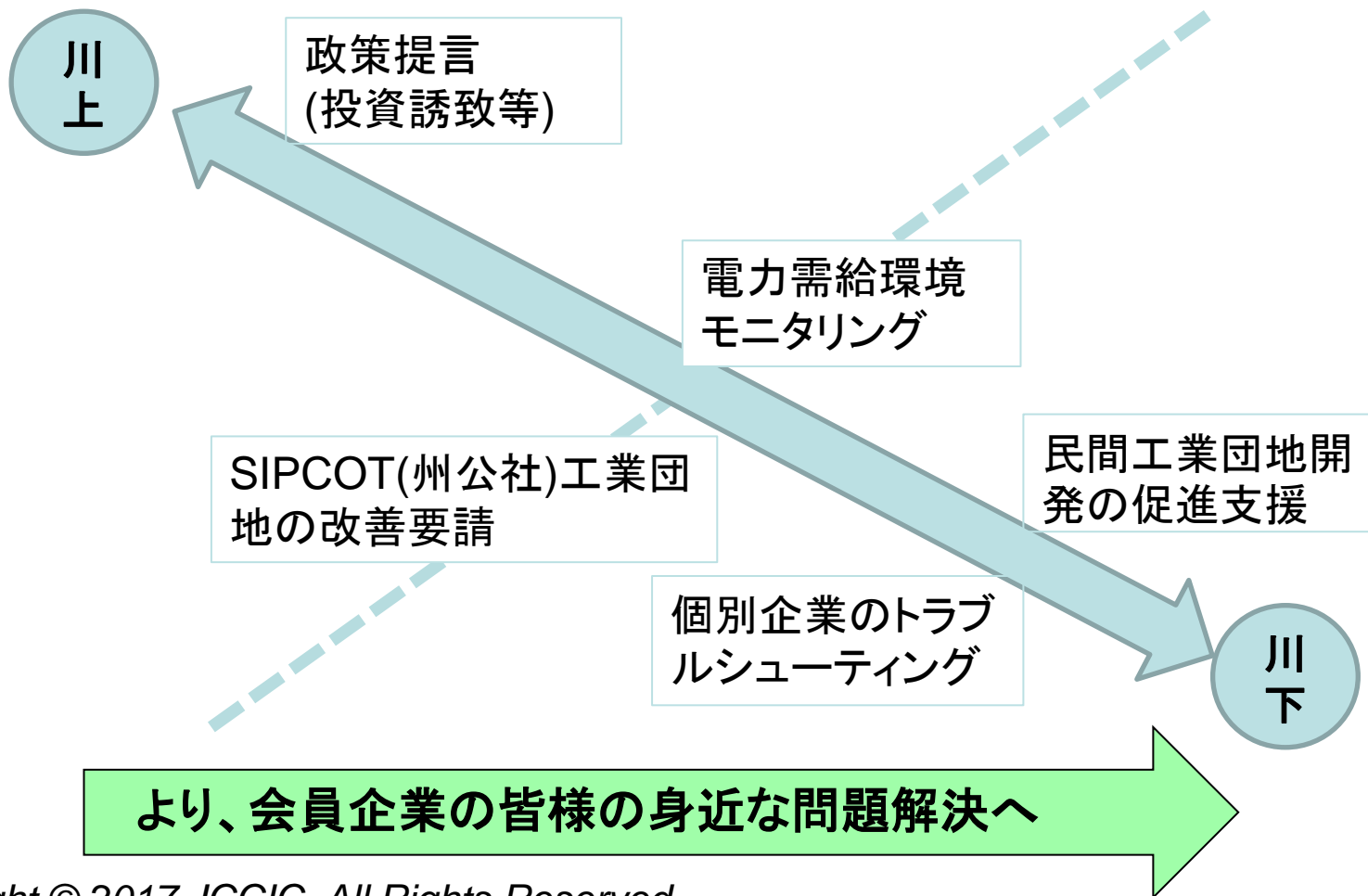
>7/19のJCCIC-TN州政府対話会にて、個別相談窓口が指名される。

>9/15 SIPCOTとの個別相談会実施(出席5社、事務局より7社の要望提出)

③建議書提出

>SIPCOT工業団地に関し、要望事項を建議

工業団地・ユーティリティ委員会 2017年度活動方針



工業団地・ユーティリティ委員会 2017年度活動方針

1. 個別企業のインフラに関わる課題解決支援
> 会員企業からの要望に応じて、当局 (SIPCOT/Guidance Bureau) との個別相談の場を設定
2. 工業団地周辺インフラ(水・電気・団地内道路等)の改善
> 今年は、特に「水」に着目。
3. TN州政府に対する民間工業団地促進支援依頼
4. 日系企業誘致促進に関わる州政府への提言

⇒ 上記活動を通じ、上位レベルでの判断が必要な課題・個別相談では解決できない課題に関し、JCCIC(建議書/対話会)、JWC(Joint working Committee) 等を通じ、TN州政府へ改善を要請して行く。

個別企業のインフラに関わる課題解決支援

どのような課題があるのか。(2016年5月実施アンケート抜粋)

- ・受電環境は全体的に改善傾向も、エリアによるバラツキ大。
- ・全体的に、団地側の給水体制が整っておらず、必要量が確保できていない。また、水質に問題が多い。
- ・雨水排水溝が未整備の場所が複数
- ・工場へのアクセス道路(州道)が未整備の場所が多い
- ・その他、州政府への要望事項：
 - *許認可プロセスの迅速化、透明化
 - *幹線道路(通勤ルート)の渋滞対策
 - *団地内の防犯・防災対策 . . . など

個別で要望したい事項等ございましたら、当委員会まで遠慮なくご相談下さい。

(参考)TN州インフラ概況(水①)

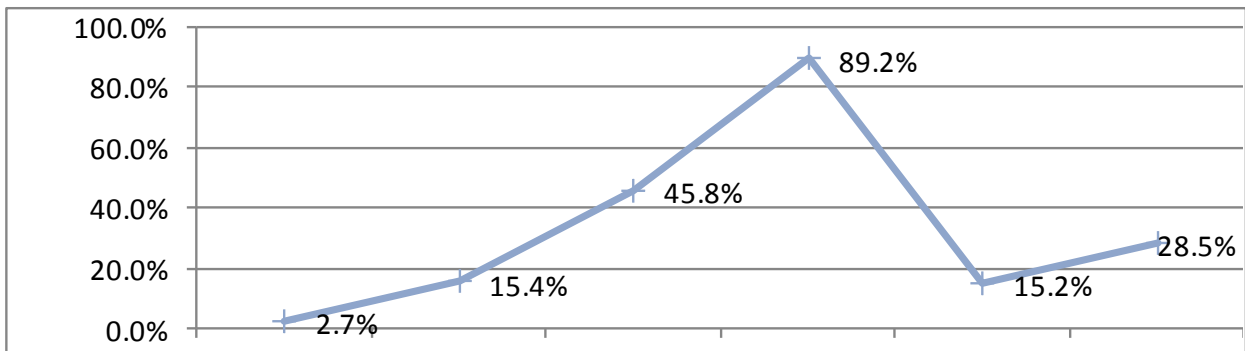
●チェンナイ市の貯水状況

- ・例年、10月～12月のモンスーン期に貯水、1月～4月の乾季(?)を乗り切るパターン。
- ・昨年は、12月末時点で既に、同じく水不足と言われた2014年度の最低水準。

(参考)6/1現在の貯水量は、チェンナイ市民(468万人)が日本人平均(220L)の水を使った場合で8日分。

(貯水池)	最大容量 (ML)	2017/6/1 (ML)	2016/12/31 (ML)	2016/6/1 (ML)	2015/12/31 (ML)	2015/6/1 (ML)	2014/12/31 (ML)
POONDI	91,502	1,104	17,558	30,161	88,104	2,775	13,735
CHOLAVARAM	24,950	0	2,351	2,351	20,419	0	3,483
REDHILLS	93,456	4,701	12,999	45,624	81,335	28,518	44,462
CHEMBARAMBAKKAM	103,226	2,634	15,406	65,419	89,548	16,199	27,640
TOTAL	313,134	8,439	48,314	143,554	279,405	47,493	89,321
	%	100.0%	2.7%	15.4%	45.8%	89.2%	15.2%

SIPCOT工業団地の集まるオラガダムエリアの水源。



(参考)TN州インフラ概況(水②)

DAILY RAINFALL DURING 2017 (in mm)

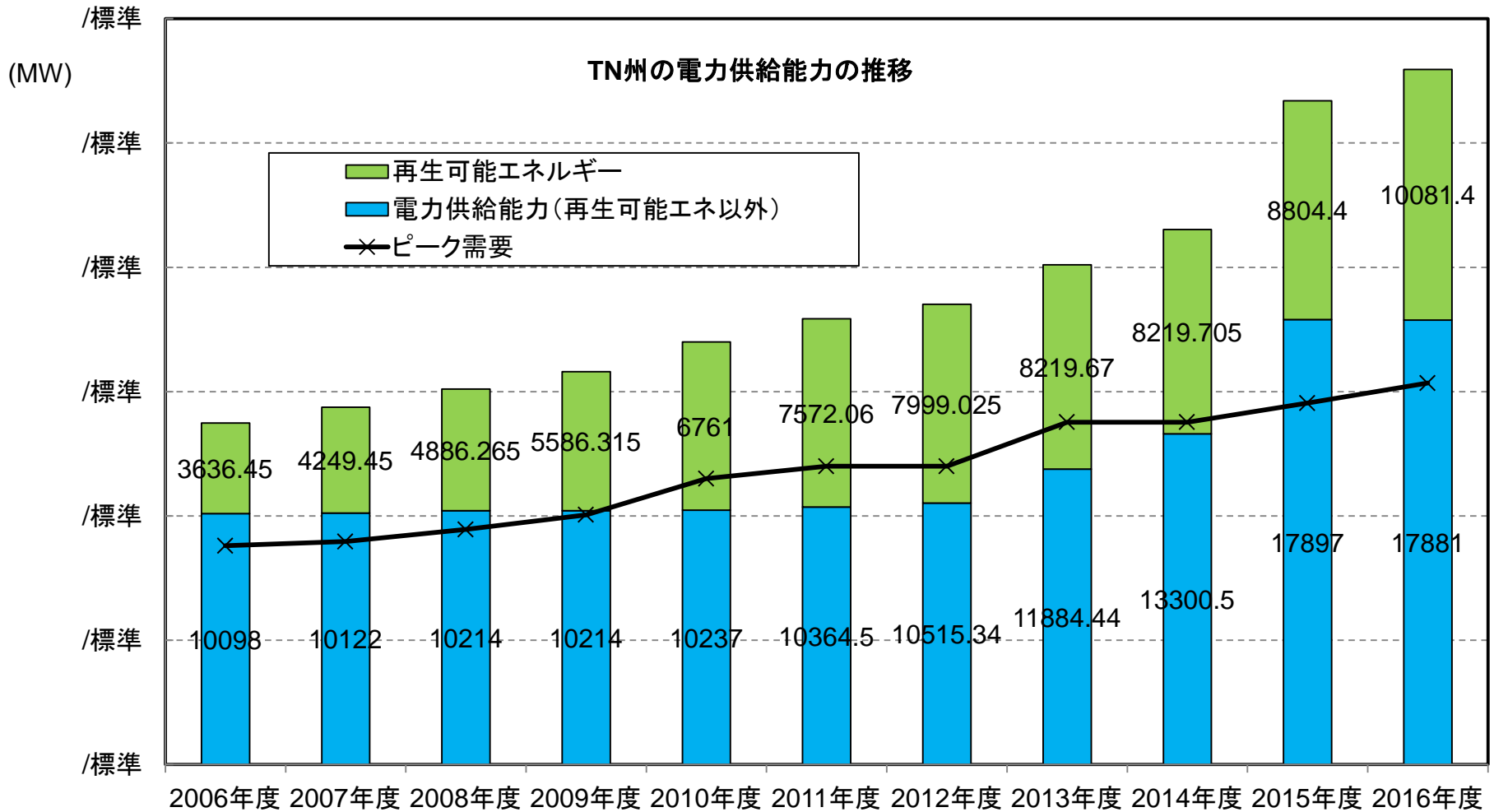
DATE	POONDI	CHOLA VARAM	RED HILLS	TAMARAI PAKKAM	CHEMBARAM BAKKAM	KORATTUR ANICUT	VEERANAM	NUNGAM BAKKAM	MEENAM BAKKAM
27.01.2017	2	3	4.4	1	2	0	26	4.6	4.4
28.01.2017	2.4						35	0.1	4.2
30.01.2017							2		
05.03.2017	0	0	0	0	0	0	14	0	0
13.03.2017	0	0	0	0	0	0	44	0	0
21.04.2017	0	0	0	0	0	0	0	0	0

DAILY RAINFALL DURING 1.1-31.5 2015 (in mm)

DATE	POONDI	CHOLA VARAM	RED HILLS	TAMARAI PAKKAM	CHEMBARAM BAKKAM	KORATTUR ANICUT	VEERANAM	NUNGAM BAKKAM	MEENAM BAKKAM
02.01.15	0	0	0	0	0	0	0	2	0.4
03.01.15	0	0	4.2	0	0	0	0	0	0
24.01.15	0	0	0	0	0	0	5	0	0
25.01.15	0	0	0	0	0	0	0	0.8	2.6
04.03.15	1.6	0	0	0	0	0	0	0	0
13.04.15	2.4	0	0	2	0	0	4	0.2	0.4
14.04.15	50.4	3	1	17.2	0	0	1	0.2	0.7
15.04.15	0	7	2	0	0	0	0	0.9	3.2
16.04.15	4	0	0	4	35	2	0	2.6	103.2
18.04.15	0	0	0	0	0	0	16	0	0
25.04.15	45.4	16	29	4	32	32	210	8.4	6
27.04.15	0	0	3	0	0	0	3	0	0
28.04.15	0	0	0	0	0	0	8	0	0
03.05.15	25	3	4	30.8	0	2	0	0	0
05.05.15	0	0	0	0	0	0	6	0	0
08.05.15	0	0	0	0	0	0	20	0	0
13.05.15	0	0	3.6	0	0	0	22	0.1	0.1
14.05.15	0	0	3	0	5	0	5	3.9	8.1
15.05.15	10	0	3	0	2	7	18	3.9	12
16.05.15	3	0	0	13	0	36	1.5	0	4.6
17.05.15	2	12	4	10	0	5	10.5	tr	4.8
18.05.15	1	0	0	0	2	47	0	0	0
28.05.15	0	0	0	0	0	0	47	0	tr

1月～5月の期間で、
2015年の23回の降雨に対し、
2017年は6回のみ

(参考)TN州インフラ概況(電気①)

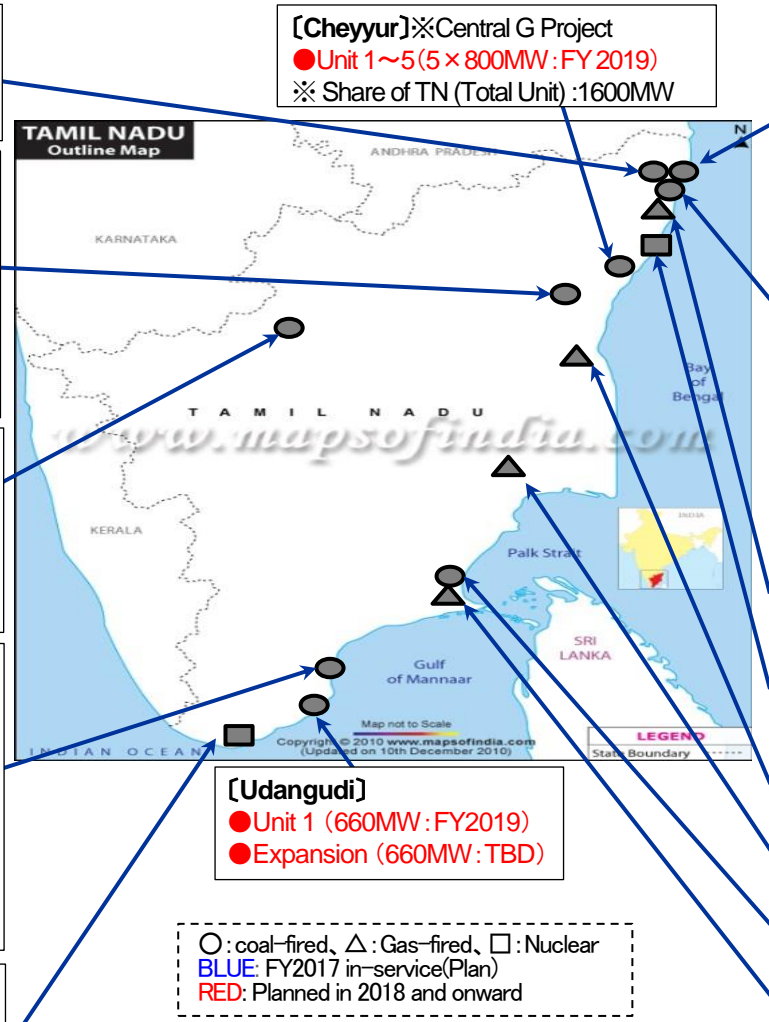


(出所)Tamil Nadu州政府公表資料より作成

TN Thermal and Nuclear Power Plants Location Map

As of 2nd Jun. 2017

- [Vallur]**※NTPC(Central G)-JV of TNEB
 - Unit 1 (500MW(375MW) : Nov.2012)
 - Unit 2 (500MW(375MW) : Aug.2013)
 - Unit 3 (500MW(350MW) : Feb.2015)
- [Neyveli]**※NLC(central G)
 - Station 1 (6×50MW + 3×100MW (total 475MW): May 1962)
 - Expansion (420MW(226MW) : Oct.2002)
 - Station 2 (7×210MW(909MW) : Mar.1986)
 - Expansion (2×250MW(First: Unit: Mar.2014, Second unit : Feb.2015)
 - ※TN(Total Unit) : 230MW
- [Mettur]**
 - Unit 1 (210MW : Jan.1987)
 - Unit 2 (210MW : Dec.1987)
 - Unit 3 (210MW : Mar.1989)
 - Unit 4 (210MW : Mar.1990)
 - Stage 3 (600MW : Oct.2013)
- [Tuticorin]**
 - Unit 1 (210MW : July.1979)
 - Unit 2 (210MW : Dec.1980)
 - Unit 3 (210MW : April.1982)
 - Unit 4 (210MW : Feb.1992)
 - Unit 5 (210MW : Mar.1991)
 - ※NLC(Central G)-JV/TNEB
 - Unit 1 (500MW(194MW) : Jun.2015)
 - Unit 2 (500MW(193MW) : Aug.2015)
- [Kudankulam]**※NPCIL (Central G)
 - Unit 1 (1,000MW : Dec.2014)
 - Unit 2 (1,000MW : Mar.2017)
 - ※Share of TN(Unit total) : 1,025MW
 - Unit3~4 (2×1000MW : TBD)



- [Cheyyur]**※Central G Project
 - Unit 1~5(5×800MW : FY 2019)
 - ※ Share of TN (Total Unit) :1600MW

- [North Chennai]**
 - Unit 1 (210MW : Oct.1994)
 - Unit 2 (210MW : Mar.1995)
 - Unit 3 (210MW : Feb.1996)
 - Stage 2 Unit 1 (600MW : Mar.2014)
 - Stage 2 Unit 2 (600MW : May.2014)
 - Stage 3 (800MW : FY2019)
- [Ennore]**
 - Unit 1 (60MW : Mar.1970)
 - Unit 2 (60MW : Feb.1971)
 - Unit 3 (110MW : May.1972)
 - Unit 4 (110MW : May.1973)
 - Unit 5 (110MW : Dec.1975)
 - Expansion (660MW : FY2017)
 - Replacement (660MW : FY2019)
 - ※Ennore SEZ
 - Unit 1 and 2 (2×660MW : CY2018)
- [Basin Bridge]** △4 Units (4×30MW : 1996)
- [Kalpakkam]**※MAPS(Central G)
 - Unit 1 (220MW : Jan.1984)
 - Unit 2 (220MW : Mar.1986)
 - ※TN(Total Unit) : 331MW
- [Kuttalam]** △1 Unit (101MW : 2003)
- [Thirumakkottai (Kovilkalappal)]**
 - △Unit 1 (107.88MW : 2001)
- [Uppur]** ●Unit 1&2 (2×800MW : FY2019)
- [Valuthur]**△Phase 1 (95MW : 2003)
 - △Phase 2 (92.2MW : 2008)

2017-18 3基合計1,980MWの新規運転開始予定
2019~ 13基合計9,380MWの計画

(参考)TN州インフラ概況(SIPCOT工業団地)

Industrial Park		Irungattukottai	Pillaipakkam	Sriperumbudur	Vallam Vadagal	Oragadam
Area		1363.95 Acres	712.13 Acres	1374.48 Acres	921.596 Acres	2447.47 Acres
Number of plots/ Balance Extent		2.5 Acres	35.36 Acres	137.57 Acres	540.28 Acres	0.00 Acres
PIC		Tmt. KI Shanthini, AEE/PO	Tmt. KI Shanthini, AEE/PO	Thiru S. Sakthivel, AM/PO	Thiru S. Ramasamy AM/PO	Thiru S Ramaswamy, AM/PO
power	source	TNEB	TNEB	TNEB	TNEB	TNEB
	sub-station	110/11 KV and 110/33 KV SS in Irungattukotai	catering from Irungattukotai and Pennalur Substation at 50%-50%	110/11 KV and 110/33 KV SS available in Pennalur	110 /11 KVA Substation In Vallam Vadagal	230 KVA Substation in Oragadam
	situation	facing scarcity	Scarcity will be avoided after completion of new 110/11 kV SS.	facing scarcity	Surplus power Available	Surplus Power Available
water	Present Source	Present Source from Chembarambakkam Lake	Present Source from Chembarambakkam Lake	Present Source from Chembarambakkam Lake	Chembarambakkam Lake	Chembarambakkam Lake
	capacity	9MLD		30 MLD	2 MLD	1.125 MLD
	quality	Raw water				
	future plan	Future planning is 90 MLD from TTRO(Koyambedu) but at present they are managing with above water supply from Chembarambakkam Lake				
			60MLD from TTRO Plant	4.5 MLD from TTRO plant	11.25 MLD from TTRO Plant	

工業団地・ユーティリティ委員会を
宜しくお願い申し上げます。