

第 6 章

電化の促進と電力料金の低減

第6章 電化の促進と電力料金の低減

本水力発電所を導入することにより、燃料油を大幅に節減することが出来る。この節減分に相当する金額が水力発電所導入効果であり、電化の促進と電力料金低減のための資金となる。

従って、本報告書においては、以下に述べるように具体的な電化計画を設定し、その所要資金を燃料油節減額（収益）より賄なうと共に、残りの収益を電力料金の低減にあてるものとする。

尚、電化計画の実施のための資金は、ヴァヌアツ政府とUNELCOとの契約による新電力料金単価および本水力発電所と既設ディーゼル発電所の発生電力量実績の比率に基づき算定され、ヴァヌアツ政府がUNELCOの電力販売収入より徴収するものとした。

電化と電力料金低減の方法には以下の2方式が考えられる。

第1方式（パラレル方式）：電化の促進と電力料金の低減を平行して行なう。すなわち1994年から10年間で電化を完了する、一方電力料金も1994年から低減する。

第2方式（シリーズ方式）：現行の総平均電力料金単価 31.58VT/kWhはそのままとし、電化を優先して行ない電化完了後電力料金を低減する。

6.1 水力発電所導入効果

1994年（発電所運転開始）から10年間の燃料油節減効果（外貨節減額）は Table 6.1.1 となる。この場合水力供給率（水力発電所とディーゼル発電所の供給電力量の比率）を75%、80%、85%と仮定している。水力発電所を優先的に運転し水力供給率を上昇することにより燃料油節減効果は更に上がる。

Table 6.1.1 外貨節減効果
(発電所運転開始後10年間)

| 水力供給率 (%) | 75 | 80 | 85 |
|------------------------------|--------|--------|--------|
| 燃料油節減量 (kl) | 11,071 | 11,810 | 12,548 |
| 燃料油節減額 (10 ⁶ VT) | 593 | 633 | 672 |
| 外貨節減額 (10 ⁶ US\$) | 4.428 | 4.724 | 5.019 |

(40¢/ℓで評価)

この節減効果分を6.2以降に述べる電化と電力料金の低減に充当し本計画の目的を達成する。

6.2 電化の促進と総平均電力料金単価の設定

6.2.1 第1方式による電化費用と新電力料金単価

第1方式（パラレル方式）を採用した場合の電化費用と方法および新しい電力料金単価は以下の通りとなる。

(1) 電化費用と方法

(a) 電化方法

未電化戸数 840戸を1994年から2003年の10年間で電化する。第1段階は 490戸を1994年から1996年の3年間で電化する。第2段階は 350戸を1997年から2003年の7年間で電化する。

(b) 電化工事費

| | |
|-------------|-------------|
| 第1段階（490戸分） | 24.76 百万VT |
| 第2段階（350戸分） | 89.29 百万VT |
| 合 計（840戸分） | 114.05 百万VT |

詳細を Table 6.2.1に示す。

Table 6.2.1 第1方式による電化

| 項目 \ 年 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 計 |
|-----------------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 電化資金 (百万VT) | 8.93 | 9.47 | 10.03 | 10.64 | 11.28 | 11.95 | 12.67 | 13.43 | 14.23 | 15.09 | 117.72 |
| 電化戸数 (戸数) | 163 | 163 | 164 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 840 |
| 電化工事費 (百万VT) | 7.76 | 8.23 | 8.77 | 10.64 | 11.28 | 11.95 | 12.67 | 13.43 | 14.23 | 15.09 | 114.05 |
| 残 額 (百万VT) | 1.17 | 1.24 | 1.26 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3.67 |

注：電化資金および工事費は、1991年価格をベースに6%/年の物価上昇を考慮した。

- ・電化資金として1994年に8.93百万VTを計上（電気料金に含ませる）すれば年間6%の電力需要増加に見合う電化資金が蓄積され10年後には117.72百万VTとなる。一方電化工事費の10年間の合計は114.05百万VTとなり、その差額はプラス3.67百万VTとなる。

(2) 新電力料金単価

発電所の発電費（固定費と変動費の合計）と販売電力量（1994年ベース）を基に水力発電所の供給率が変化（70%～85%）した場合の新電力料金は以下の通りである。

1994年価格

| 水力供給率 (%) | 75 | 80 | 85 |
|---------------------------|----------|----------|----------|
| 固定費 (百万VT) ① | 58.24 | 58.24 | 58.24 |
| 変動費 (百万VT) ② | 15.37 | 12.30 | 9.22 |
| 発電費合計 (百万VT) ③=①+② | 73.61 | 70.54 | 67.46 |
| 販売電力量 (MWh) ④ | 3,112.00 | 3,112.00 | 3,112.00 |
| 総平均電力料金単価 ③÷④ (VT/kWh) | 23.66 | 22.67 | 21.68 |

注：電力料金単価は、1994年から10年間上記価格を固定。

- ・旧電力料金単価 31.58VT/kWhに対して 23.66～21.68VT/kWh となり平均約28%低減されている。

6.2.2 第2方式による電化費用と新電力料金単価

第2方式（シリーズ方式）を採用した場合の電化費用と方法、および新電力料金単価は以下の通りとなる。

(1) 電化方法と費用

(a) 電化方法

未電化戸数(840戸)を1994年から1996年の3年間(280戸/年)で電化する。

(b) 電化費用

電化費用総額は 94.78百万VTである。

詳細を Table 6.2.2に示す。

Table 6.2.2 第2方式による電化

| 水力供給率 (%) | 1994 | | | 1995 | | | 1996 | | | 1997 | | |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 75 | 80 | 85 | 75 | 80 | 85 | 75 | 80 | 85 | 75 | 80 | 85 |
| 電力販売収入 (百万VT) | 33.60 | 36.67 | 39.75 | 35.62 | 38.87 | 42.14 | 37.75 | 41.20 | 44.66 | 40.02 | 43.67 | 47.34 |
| 電化戸数 (戸数) | 280 | | | 280 | | | 280 | | | — | | |
| 電化費用 (百万VT) | 29.77 | | | 31.56 | | | 33.45 | | | — | | |
| 残 額 (百万VT) | 3.83 | 6.90 | 9.98 | 4.06 | 7.31 | 10.58 | 4.3 | 7.75 | 11.21 | 40.02 | 43.67 | 47.34 |

注：電化費用は、1991年価格をベースに6%/年の物価上昇を考慮した。

- 第2方式では電力料金単価は電化完了までは固定 (31.58VT/kWh)のままであり、電力販売収益はすべて電化費用として使用することが出来る (1994年～1996年)。よって毎年 280戸ずつ電化をしても収支 (残額) はプラスとなる。

(2) 新電力料金単価

未電化戸数 840戸の電化は1996年で完了する。1997年以降の原価主義に基づく料金単価は次の通りとなる。

原価主義に基づく電力料金単価 1997年価格

| 水力供給率 (%) | 75 | 80 | 85 |
|----------------------------|----------|----------|----------|
| 固定費 (10 ⁶ VT) | 58.73 | 58.73 | 58.73 |
| 変動費 (10 ⁶ VT) | 18.31 | 14.65 | 10.98 |
| 発電費合計 (10 ⁶ VT) | 77.04 | 73.38 | 69.71 |
| 販売電力量 (MWh) | 3,706.00 | 3,706.00 | 3,706.00 |
| 総平均電力料金単価 (VT/KWh) | 20.79 | 19.80 | 18.81 |

注：料金単価は、1997年から7年間上記価格を固定。

この電力料金単価では将来の電力費用に不足を生じること、現行の単価 31.58 VT/kWhとの差が大きくポートビラのそれと格差が大きすぎることから、第1方式による料金単価まで引き上げる。

このためには政府報酬相当額 (10.64百万VT) を見込んだ固定費 (1997年ベース) を採用する必要がある。その結果新電力料金単価は Table 6.5.1の通りとなる。

Table 6.5.1 第2方式総平均電力料金単価 1997年価格

| 水力供給率 (%) | 75 | 80 | 85 |
|---------------------------|----------|----------|----------|
| 固定費 (百万VT) ① | 69.37 | 69.37 | 69.37 |
| 変動費 (百万VT) ② | 18.31 | 14.65 | 10.98 |
| 発電費合計 (百万VT) ③=①+② | 87.68 | 84.02 | 80.35 |
| 販売電力量 (MWh) ④ | 3,706.00 | 3,706.00 | 3,706.00 |
| 総平均電力料金単価 ③÷④ (VT/KWh) | 23.66 | 22.67 | 21.68 |

注：料金単価は、1997年から7年間上記価格を固定。

・1997年ベースの固定費の内訳は以下の通り。

| | |
|----------|------------|
| 政府報酬相当額 | 10.64 百万VT |
| UNELCO収益 | 33.56 百万VT |
| 水力発電所人件費 | 16.15 百万VT |
| 水力発電所保修費 | 9.02 百万VT |
| 合計 | 69.37 百万VT |

6.3 2方式の相互比較

上記2方式を比較するとTable 6-3-1 となる。

Table 6-3-1 2方式の比較

| | 第 1 方式 | | | 第 2 方式 | | |
|---|--|-------|-------|--|-------------|-------------|
| | ※ 75% | 80% | 85% | 75% | 80% | 85% |
| ルガンビル市内の未電化所帯の電化 | 1994年より10ヶ年で完了 | | | 1994年より3年で完了 | | |
| 総平均電力料金単価 (VT/kWh) | 1994年から10年間固定 | | | 1994年より3年間は31.58 1997年から7年間固定 | | |
| | 23.66 | 22.67 | 21.68 | 23.66 | 22.67 | 21.68 |
| ルガンビル市居住区の電化完了後の資金蓄積 | | | | 1,064万VT/年(1997年価格) 1997年以降6%/年で増加 | | |
| 電力需要家からみた印象 | 水力発電所完成と同時に電力料金が低減し未電化世帯、低所得層、既需要家に好感。 | | | 水力発電所が完成しても3年間は電力料金が下らないので現在の需要家は不満。未電化世帯には好感。 | | |
| ポートビラとの電力料金比較 (ポートビラ 31.58VT/kWh として) | 25.1% | 28.2% | 31.3% | はじめ3年間は低減せず 4年目から下記 | | |
| | 低減 | 低減 | 低減 | 25.1% 低減 | 28.2% 低減 | 31.3% 低減 |

※ 水力供給率

6.4 基礎データ

本章で使用したデータおよび計算方法は以下の通り。

| 項目 | 記号 | 数値 |
|----------------|----------------|---------------|
| 1. 物価上昇率 | E | 6% |
| 2. 1994年販売電力量 | D ₁ | 3,112MWh |
| 3. 電力需要伸び率 | D _i | 6% |
| 4. 電力損失率 | P ₁ | 10% |
| 5. FUEL 発電、熱効率 | η _n | 30.6% |
| 6. 燃料発熱量 | O _c | 10,200kcal/kg |
| 7. 燃料油密度 | O _s | 0.85 kg/ℓ |
| 8. 燃料油単価 | O _p | 53.6VT/ℓ |
| 9. 潤滑油単価 | L _p | 150VT/kg |
| 10. 燃料油輸入単価 | O _i | 40¢/ℓ |
| 11. 水力供給率 | α | 75% |
| | | 80% |
| | | 85% |

A. Table 6.1.1 の外貨節減効果の計算式は以下の通り。

(1) 1994年の燃料油節減量；

$$\frac{1}{0.9} \times \frac{\alpha \times 860}{\eta_n \times O_c} \times \frac{1}{O_s} \times D_1$$

α = 75%の場合

$$\frac{1}{0.9} \times \frac{0.75 \times 860}{0.306 \times 10,200} \times \frac{1}{0.85} \times 3,112 = 840 \text{ (kl)}$$

(2) 1994年から10年間の燃料油節減量；

$$\frac{1}{0.9} \times \frac{\alpha \times 860}{\eta_n \times O_c} \times \frac{D_1}{O_s} \times \frac{(1 + D_i)^{10} - 1}{D_i}$$

α = 75%の場合

$$\frac{1}{0.9} \times \frac{0.75 \times 860}{0.306 \times 10,200} \times \frac{3,112}{0.85} \times \frac{(1 + 0.06)^{10} - 1}{0.06} = 11,071 \text{ (kl)}$$

(3) $\alpha = 75\%$ の場合の外貨節減量

$$11,071 \times 0.4 = 4,428 \times 10^6 \text{US\$}$$

B. Table 6.2.1の基礎データ

(1) 電化資金 (1994年ベース)

| | | |
|---------------------------|---|---------------------------|
| 既電化地区の490戸分 | : | 23.3百万VT (40,000VT×490戸) |
| 未電化地区の350戸分 | : | 66.0百万VT (188,570VT×350戸) |
| 合計 (840戸) | : | 89.3百万VT |
| 電化期間を10年として1994年 の必要資金 | : | 8.93百万VT |

C. 6.2.1(2)新電力料金単価の基礎データ

(1) 固定費の内訳 (1994年ベース)

| | |
|------------------------------------|--|
| 電化資金 | 8.93百万VT |
| UNELCOの収益 | 28.18百万VT (22.33百万VT×1.06 ⁴) |
| 販売電力収入 ① | 71.19百万VT |
| 燃料費 ② | 47.53百万VT |
| 潤滑油費 ③ | 1.33百万VT |
| 収益 (①-②-③) | 22.33百万VT (1990年ベース) |
| 発電所人件費 (Table 6.4.1) | 13.56百万VT (10.74百万VT×1.06 ⁴) |
| 発電所保修費 | 7.57百万VT (6百万VT×1.06 ⁴) |
| 6.0百万VT (1990年ベース、発電所 建設費の0.6%) | |
| 合計 | 58.24百万VT |

Table 6.4.1 サラカタ発電所保守人員
1990年ベース単位：Vatu

| 類 別 | 適用号数 | 年額単価 | 人数 | 合 計 額 |
|-------------|-------|---------|----|------------|
| 発 電 所 長 | P15-2 | 993,912 | 1 | 993,912 |
| 発 電 所 次 長 | P10-3 | 634,368 | 2 | 1,268,736 |
| 当 直 長 | P7-3 | 490,824 | 4 | 1,963,296 |
| 日 勤 主 務 者 | P6-1 | 434,496 | 1 | 434,496 |
| 当 直 員 | P5-1 | 400,728 | 8 | 3,205,824 |
| 日 勤 者 (電 気) | P3-1 | 340,680 | 1 | 340,680 |
| 日 勤 者 (土 木) | P3-1 | 340,680 | 2 | 681,360 |
| 事 務 職 員 | P3-3 | 362,568 | 1 | 362,568 |
| 事 務 職 補 助 | P2-1 | 312,504 | 1 | 312,504 |
| 運 転 手 | P2-3 | 331,320 | 2 | 662,640 |
| 人 夫 | P1-1 | 256,296 | 2 | 512,592 |
| 合 計 | — | — | 25 | 10,738,608 |

(2) 変動費の内訳 (1994年ベース)

変動費は燃料油費と潤滑油費の合計であり、下式により求められる。

$$\frac{1}{0.9} \times \frac{(1-\alpha) \times 860}{\eta_n \times O_c} \times \left(\frac{O_p}{O_s} + \frac{L_p}{100} \right) \times D_4$$

$\alpha = 75\%$ の場合

$$\frac{1}{0.9} \times \frac{(1-0.75) \times 860}{0.306 \times 10,200} \times \left(\frac{53.6}{0.85} + \frac{150}{100} \right) \times 3,112 = 15.37 \text{百万VT}$$

D. Table 6.2.2の基礎データ

(1) 電力販売収入は以下の通り

1994年ベース 単位：百万VT

| 水力供給率 | 75% | 80% | 85% |
|------------------|-------|-------|-------|
| 電力料金収入 ① | 98.28 | 98.28 | 98.28 |
| 固定費 ② | 49.31 | 49.31 | 49.31 |
| 変動費 ③ | 15.37 | 12.30 | 9.22 |
| 発電費 ④ = (②+③) | 64.68 | 61.61 | 58.53 |
| 電力販売収入 ⑤ = (①-④) | 33.60 | 36.67 | 39.75 |

電力料金収入① $31.58\text{VT/kWh} \times D_4 = 31.58 \times 3,112 = 98.28$ 百万VT

固定費 UNELCOの収益 28.18百万VT (22.33百万VT $\times 1.06^4$)
 水力発電所人件費 13.56百万VT (10.74百万VT $\times 1.06^4$)
 水力発電所保修費 7.57百万VT (6百万VT $\times 1.06^4$)
 合計 49.31 百万VT

変動費の計算式は以下の通り。

$$\frac{1}{0.9} \times \frac{(1-\alpha) \times 860}{\eta_n \times O_c} \times \left(\frac{O_p}{O_s} + \frac{L_p}{100} \right) \times D_4$$

$\alpha = 75\%$ の場合

$$\frac{1}{0.9} \times \frac{(1-0.75) \times 860}{0.306 \times 10,200} \times \left(\frac{53.6}{0.85} + \frac{150}{100} \right) \times 3,112 = 15.37 \text{ 百万VT}$$

(2) 電化費用 (1994年)

$$8.93 \text{ 百万VT} \times \frac{280 \text{ 戸}}{840 \text{ 戸}} = 29.77 \text{ 百万VT}$$

E. Table 6.5.1の基礎データ

(1) 固定費内訳 (1997年ベース)

政府報収相当額 10.64百万VT
 UNELCO収益 33.56百万VT (22.33百万VT $\times 1.06^7$)
 水力発電所人件費 16.15百万VT (10.74百万VT $\times 1.06^7$)
 水力発電所保修費 9.02百万VT (6.0百万VT $\times 1.06^7$)
 合計 66.37 百万VT

(2) 販売電力量 (1997年) Table 4.2.5 参照

第 7 章

事業効果および結論と提言

第7章 事業効果および結論と提言

7.1 プロジェクトの便益としての輸入燃料油の節減効果

水力導入によって、年間の燃料油の使用量は下記のように節減される。

| 水力供給率 | 燃料油所要量 | 節減量 |
|--------|----------|--------|
| 水力供給なし | 1,120 kl | — |
| 75 % | 280 kl | 840 kl |
| 80 % | 224 kl | 896 kl |
| 85 % | 168 kl | 952 kl |

将来の電力需要の伸び率を6%とすれば、1994年から10年間の燃料油の節減量、および節減額は下表の通りである。

| 水力供給率 (%) | 75 | 80 | 85 |
|------------------------------|--------|--------|--------|
| 燃料油節減量 (kl) | 11,071 | 11,810 | 12,548 |
| 外貨節減額 (10 ⁶ US\$) | 4.43 | 4.72 | 5.02 |

(1 kl = 40.0¢で評価)

現在、燃料油の輸入はUNELCOが行っており、ヴァヌアツ共和国政府の外貨節減効果に直接結びつくものではないが、2010年以降ヴァヌアツ共和国政府が電力供給事業を直接実施するようになると、燃料油節減による外貨の節減はヴァヌアツ共和国政府の財政に大きく貢献する。

なお、参考のために1990年におけるヴァヌアツ共和国の燃料油の輸入実績は重油 4,985 kl、ガソリン、ディーゼル油15,605kl、灯油 1,365kl、合計21,955klである。このうち、UNELCOの消費量はポートビラ6,728 kl、ルガンビル 888kl、合計 7,616 klで全輸入量に対して35%を占めている。

7.2 便益の還元としてのルガンビル市の電力料金の低減と未電化世帯の電化

サラカタ水力発電所導入による便益を計画地域に還元するために、第6章において次の2つの方式を提案した。

第1方式：電化の促進と電力料金の低減を並行して行なう。すなわち、1994年から10年間でルガンビル市およびその周辺地域の未電化世帯約840戸を電化すると共に、電力料金も1994年より低減する。

第2方式：未電化世帯の電化を優先させ、電化完了後に電力料金を低減する。この方式の場合は、電化の完了に1994年より3年を要するため、電力料金はその3年間現行料金を据置き、4年目より低減させる。

7.2.1 第1方式による便益の還元

(1) 未電化世帯の電化

ヴァヌアツ共和国政府が得る報酬額（電化資金）は、1994年ベースで893万VTである。この額は、将来の電力需要が6%伸びるものとすれば、1994年より10年間で合計117.71百万VTとなる。この電化資金により電化を推進すれば、2003年中にはルガンビル市および周辺地域の低所得世帯約840戸の電化が完了する。

(2) 電力料金の低減

UNELCOLガンビル発電所の1990年時点の総平均電力料金単価は28.90VT/kWhであった。この中で67%が燃料費で、その額は19.28VT/kWhである。

本水力発電所投入による総平均電力料金単価は、将来の電力需要の伸び率および電力供給に関連する物価上昇率を6%と推定すれば、次のとおりである。

| 水力供給率 | 総平均電力料金単価 | 備考 |
|-------|--------------|---------------------------------------|
| 75 % | 23.65 VT/kWh | 1990年時点の総平均 電力料金単価は 28.90VT/kWh |
| 80 % | 22.67 VT/kWh | |
| 85 % | 21.68 VT/kWh | |

このように電力料金単価が低減し、しかも長期にわたって安定するならば、この地域における低所得者層の電力購入が容易となり民生の安定に寄与するばかりでなく、企業誘致も容易となり、地域の振興に大きく貢献することになる。

7.2.2 第2方式による便益の還元

(1) 未電化世帯の電化

この方式において1994年よりヴァヌアツ政府が得る報酬額（便益の金額）は優先的に電化資金として使用される。各年の政府報酬額および電化費用は次表のとおりである。

| 項 目 | 1994 | | | 1995 | | | 1996 | | |
|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 75 | 80 | 85 | 75 | 80 | 85 | 75 | 80 | 85 |
| 水力供給率 (%) | 75 | 80 | 85 | 75 | 80 | 85 | 75 | 80 | 85 |
| 政府報酬額 (百万VT) | 33.60 | 36.67 | 39.75 | 35.62 | 38.87 | 42.14 | 37.75 | 41.20 | 44.66 |
| 電化戸数 | 280 | | | 280 | | | 280 | | |
| 電化費用 (百万VT) | 29.77 | | | 31.56 | | | 33.45 | | |
| 残 額 (百万VT) | 3.83 | 6.90 | 9.98 | 4.06 | 7.31 | 10.58 | 4.30 | 7.75 | 11.21 |

上の表からも明らかなように、便益をすべて電化資金に振り向ければ1994年から3年間で未電化世帯 840戸の電化が完了する。

(2) 電力料金の低減

ルガンビル市内の電化が完了した後は、総平均電力料金単価を第1方式と同一レベルに引き下げられる。

7.3 結 論

ヴァヌアツ共和国において、電力供給が実施されているのは同国の首都であるEfate島のポートビラ市および同国最大の島であるサント島のルガンビル市の2都市のみである。

この2都市に対しては、政府出資会社であるUNELCOがヴァヌアツ共和国政府より発電と電力供給の権利を委託されて、電力供給を実施している。

しかしながら、供給される電力はすべて高価な輸入石油を使用するディーゼル発電に依っているため、電力料金が高く低所得者層の電力購入を困難にすると共に、産業発達の大きな障害になっている。

今回要請対象地域のルガンビル市も、UNELCOの既設ディーゼル発電所（定格出力 1,080kW、保証出力 830kW）により電力が供給されているが、電力料金が高く、更に電力の引き込みに80%の工事負担金を課せられるため未だに同市内においても全戸数の

約60%にあたる 840戸が電化されていない。また、自家発電設備を使用している市内の需要家も経済的な商用電源からの受電に切り換えることが出来ないままとなっている。

現在は給電範囲が市街地近辺に限られており、中心部から離れた地域の工場、ホテル、学校などは高価な自家発電に頼っている。

ヴァヌアツ共和国政府は現在、第二次国家開発計画（1987-1991）の下で自立的な経済発展を図っており、同計画の最重要課題の一つとしてエネルギー部門の整備、拡充を打ち出している。特に、電力については石油依存からの脱却を目指し、同内河川を利用した水力発電への移行をエネルギー計画の柱としている。

上記の背景のもと、ヴァヌアツ国政府は近年の首都への人口集中の緩和と地域発展を促進させるために、同国最大の島であるサント島のルガンビル市周辺地域の工業化を指向し、港湾、道路等の基盤整備を急いでいる。また、電力供給設備の拡充についても、同市の近郊に存在するサラカタ川水力発電計画に着目し、この計画の実現を最優先に位置づけている。

基本設計調査による本計画の最適開発規模は 1,200kWである。ルガンビル市とその周辺地域の現在および将来約10年間の電力需要規模からみて、本計画は、先ず 600kWを開発し、将来残りの 600kWを開発するのが適当である。

また、先行する 600kWの開発においては、将来の 600kW増設を考慮して、取水口から上水槽までの水路工作物は、1,200kW対応の構造物を建設するのが最も経済的である。

はじめに開発される 600kW(300kW×2 Units)は、発電使用水量 3.0^m³/sec、可能発生電力量 5.16×10^6 kWh/年である。また、将来増設される 600kWは、発電使用水量 3.0^m³/sec、可能発生電力量 3.86×10^6 kWh/年と想定される。

このサラカタ川に対して無償資金協力による水力発電所が実現するならば、発電原価に占める資本費が不要となり、廉価な電力をルガンビル市およびその周辺に供給することが可能となり、これによって地域産業の発展と住民の生活レベルの向上が期待し得る。

本計画実施による直接的あるいは間接的な裨益効果は以下のとおりである。

① 本水力発電所の完成により、既設ディーゼル発電所の運転が抑制され、年間 840 kl（1994年ベースで約 4,500万VT）の輸入石油燃料の節約が可能となり、この国の外貨収支の改善に貢献する。

② 計画地域であるルガンビル市と、その周辺地域の 840戸の未電化世帯の電化が可能となる。

また、ダムサイト付近のタナフォ村には現在約 500世帯（約 2,500人）が生活しており、将来電力料金の支払い能力が発生する時点でこの地域の電化も可能と考えられる。

- ③ 現行の電力料金単価 31.58VT/kWhを約25%低減させ、かつ10年以上に亘って安定させることが可能となる。

ヴァヌアツ共和国政府は現在、首都ポートビラへの人口の一極集中を排除するための政策として、ルガンビル市の開発を指向しているが、本水力の投入により、ルガンビル市の電力料金が低減され、且つ長期にわたって安定することは、政府の政策にも合致するものである。

- ④ ヲァヌアツ共和国の電力事業はUNELCOによって運営されており政府出資比率は僅か20%に過ぎないが、本水力発電所の投入により更にその比率を増すことが可能である。

- ⑤ 電力料金単価の低減と電化の促進により、これまで不経済な自家発に頼っていた学校、病院および零細企業の商業電源への転換が容易となり、地域住民の教育、医療水準の向上と経済活動の活発化に貢献する。

以上のべた本計画実施による裨益人口は、直接的には、1991年現在ルガンビル市およびその周辺地域に居住する約 7,000人であるが、タナフォ村の電化の促進およびルガンビル市が進めている市街化地域の拡張、整備および産業誘致により将来、同市または周辺地域の人口は急速に増加することが予想され、2010年における裨益人口は約15,000人に増大すると予想される。

以上を総合的に考慮するならば、本計画の実施は、ヴァヌアツ共和国の国家開発政策上意義深いものがあり、日本国政府が無償資金協力を行うことは充分妥当なものと判断される。

本計画が実施されるにあたっては、ヴァヌアツ政府は、本計画の実施および完成後の運営を監理する組織を確立すると共に、完成発電所の運転・保守および新電力料金単価の設定方法についてUNELCOとの基本合意を得ることが必要である。

7.4 提言

今回供与される水力発電設備は、ヴァヌアツ共和国政府の直接の管理に委ねられるものであるから、政府は本計画の実施に先立ち、実施運営組織を確立すると共に、完成発

電所の運転・保守および新電力料金単価の設定方法についてUNELCOとの基本合意を得ることが必要である。

E/N締結後、所定の期間内に本案件の事業を完全に実施するためには、ヴァヌアツ共和国政府が実施することになっている土地の収用、および仮設道路の建設などは工事開始以前に完了しておくことが必要である。

水力発電所の運転保守は同国政府はもとより、現地UNELCOにとっても初めての経験であるから、政府はあらかじめ水力発電所の運転・保守要員を選定しておき、工事開始の時点から、十分な教育・訓練をうけさせることが望ましい。

水力発電所の供与による効果を有効に発揮するためには、既に述べたようにポートビラ、ルガンビルは別の電力料金体系を採用することが望ましい。

同国政府はまた、水力発電所運転開始後の報酬の蓄積を資金にした、送・配電線の拡張、未電化世帯への電力の引込などについても計画的に実施出来るように、UNELCOと協議のうえ今から態勢を整えておくことが必要である。

本水力発電所が、運転開始後完全に機能を発揮するためにヴァヌアツ共和国政府は早期に日本に研修員を派遣して実務研修を受けさせることが望ましい。

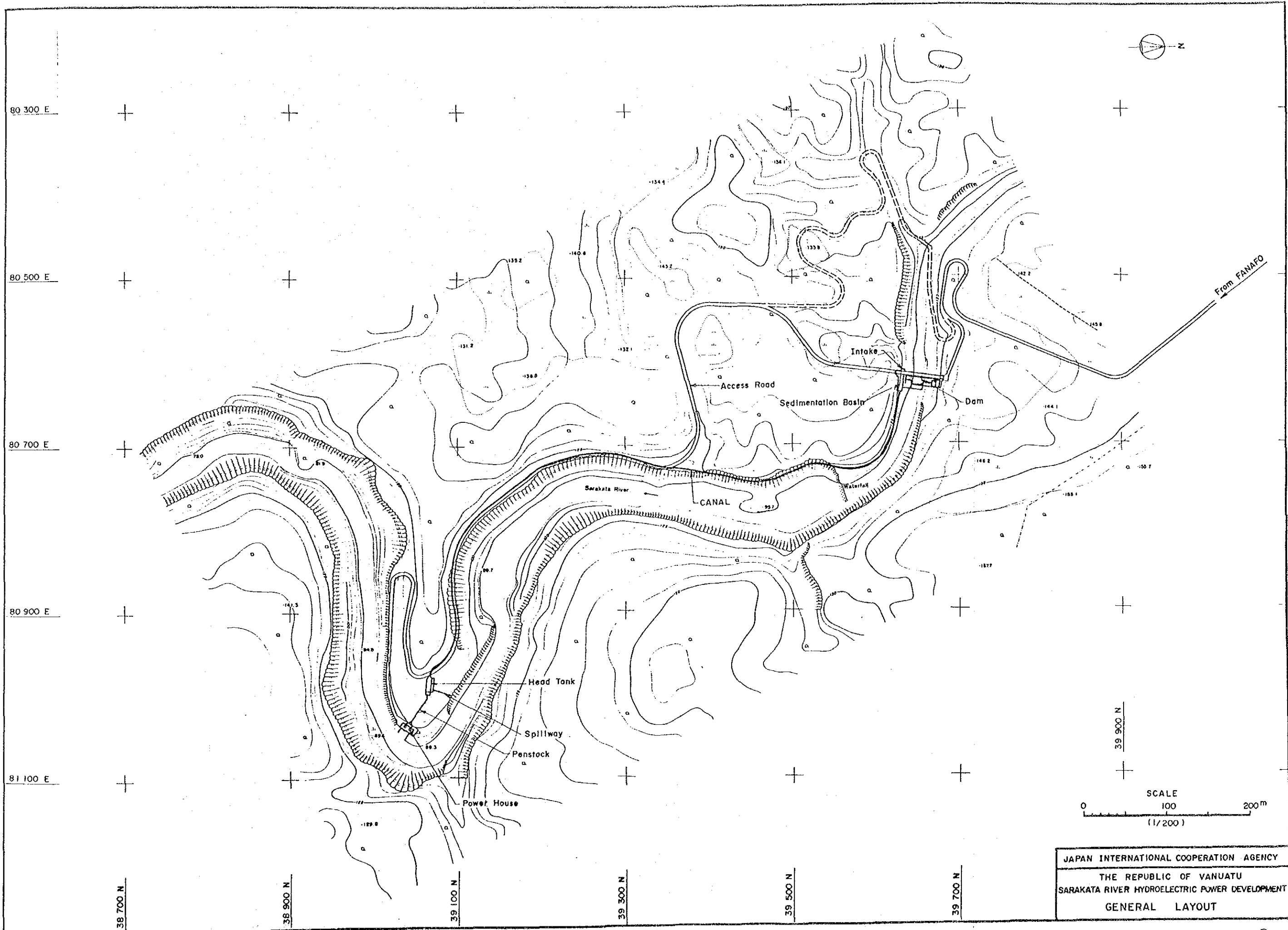
また、同国政府に対して発電所の運転指導と電力事業経営指導のために専門家の派遣が必要である。

本計画は、1982年から3年間の流量資料をもとに立案されている。この流量資料よりみれば、今回供与される600kWの発電に必要とする水量3.0m³/secは、概ね計画ダム地点における平均最小流量に相当し、計画実施の効果は信頼できる。一方、将来増設される600kWは、平均最小流量を上まわる流量により電力量による便益を期待するもので、その流況は流量が多くなる程豊水年、渇水年における変動が大きくなる。従って、将来の増設の規模および効果を正しく評価するために、現在実施されているタナフォ流量観測所における流量観測は今後も継続し、データの蓄積に努めるべきである。

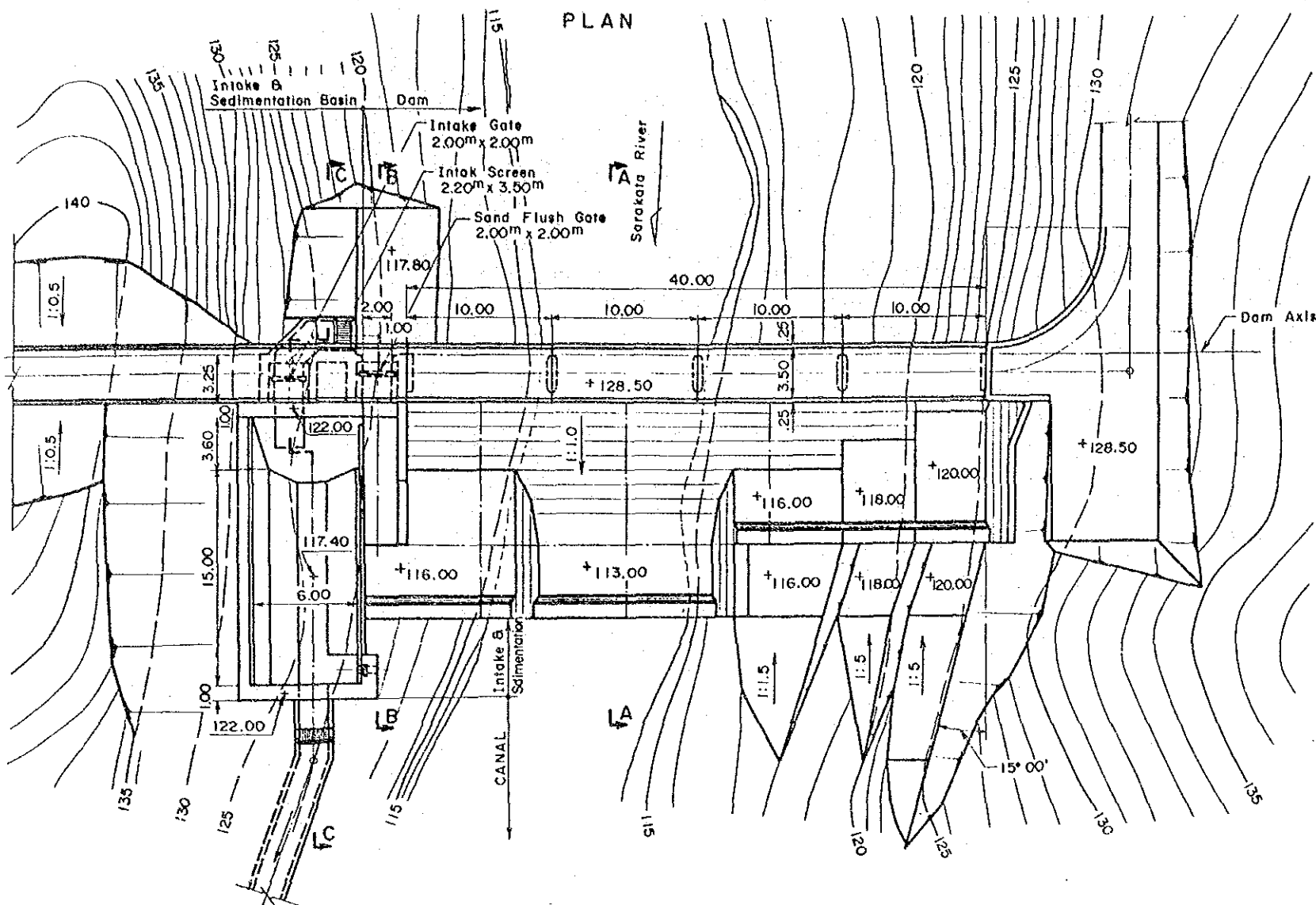
添付図面

DRAWING LIST

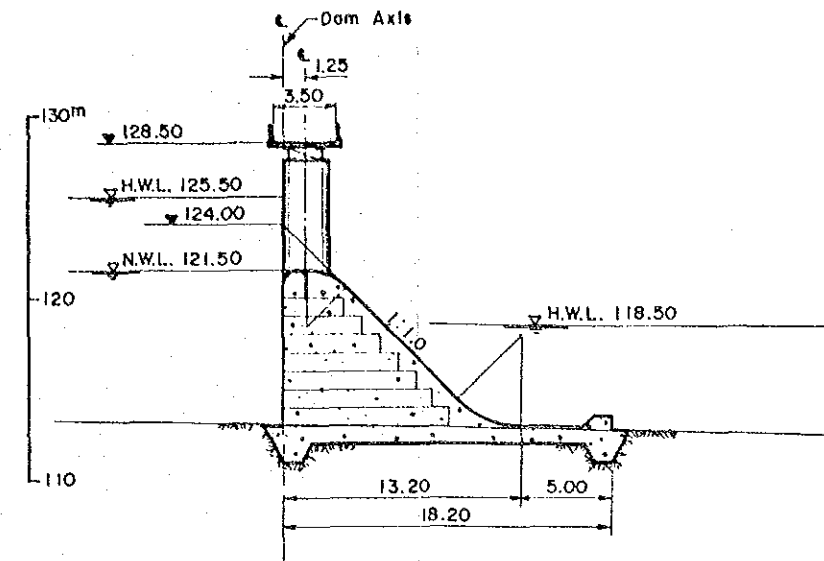
1. GENERAL LAYOUT
2. INTAKE DAM & SEDIMENTATION BASIN
PLAN, PROFILE & SECTIONS
3. HEADRACE CANAL
TYPICAL SECTION
4. HEAD TANK, PENSTOCK & POWER HOUSE
PLAN, PROFILES (1-2)
5. HEAD TANK, PENSTOCK & POWER HOUSE
PLAN, PROFILES (2-2)
6. SINGLE LINE DIAGRAM OF THE PROJECT
7. Supporting Structure Arrangement of Transmission Line (Type-A)
8. Supporting Structure Arrangement of Transmission Line (Type-B)
9. Supporting Structure Arrangement of Transmission Line (Type-C)



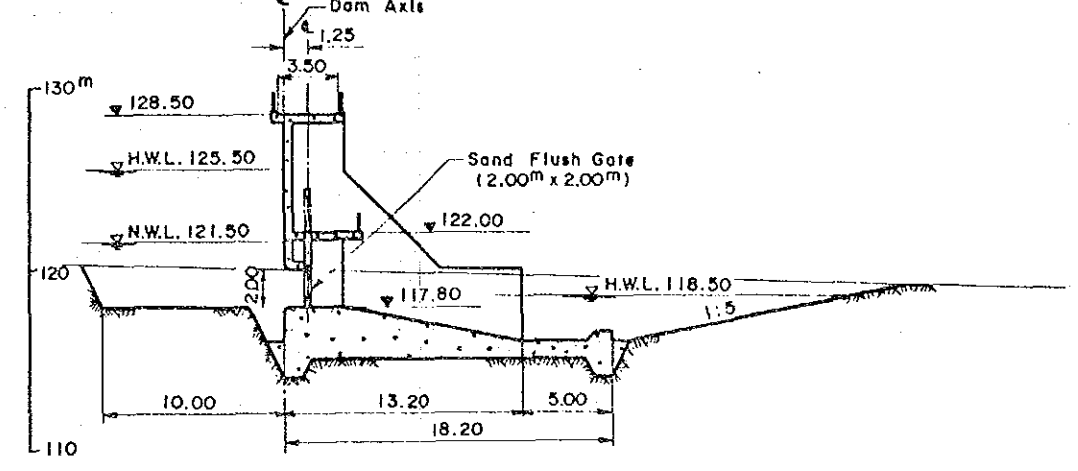
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
 THE REPUBLIC OF VANUATU
 SARAKATA RIVER HYDROELECTRIC POWER DEVELOPMENT
 GENERAL LAYOUT



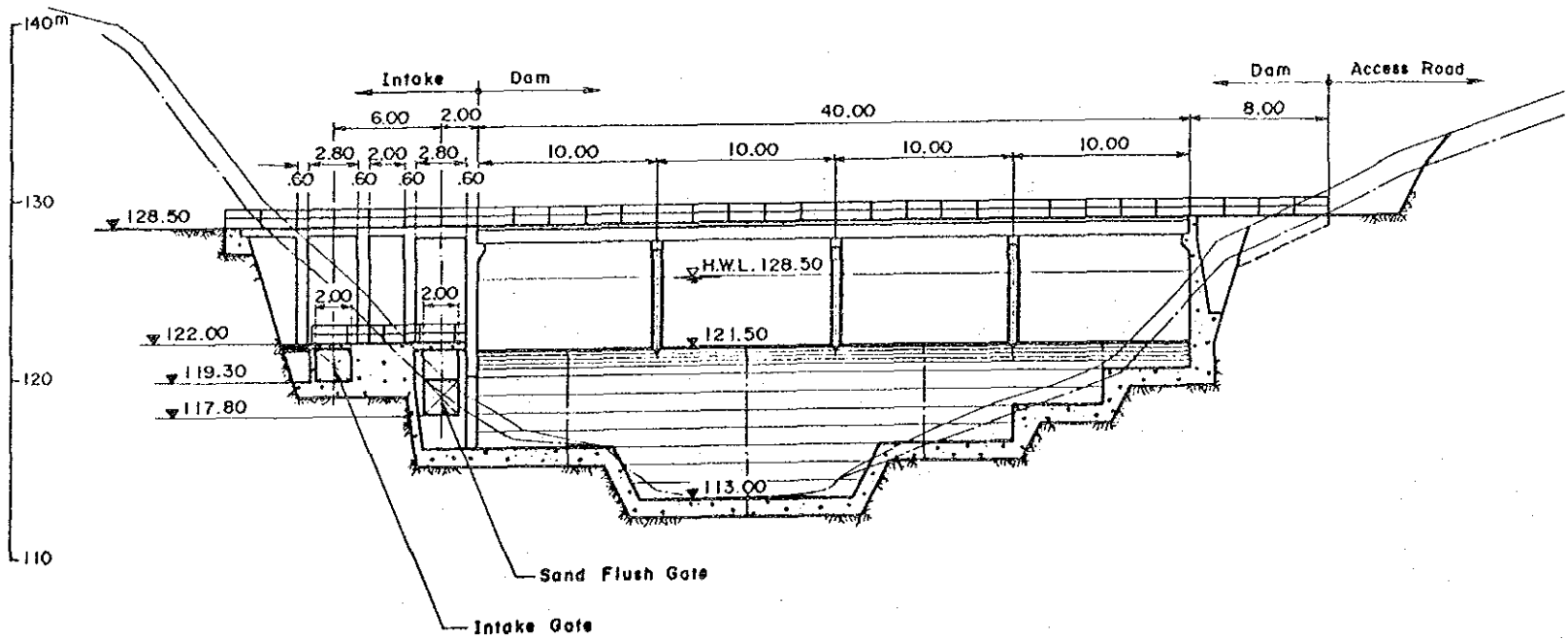
SECTION A - A



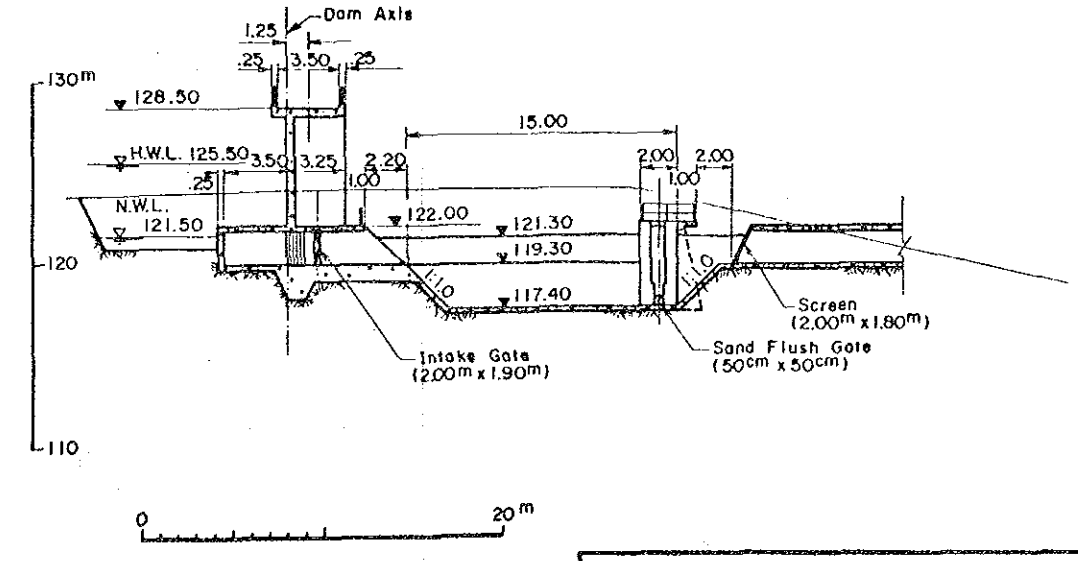
SECTION B - B



PROFILE
(Down Stream Side)

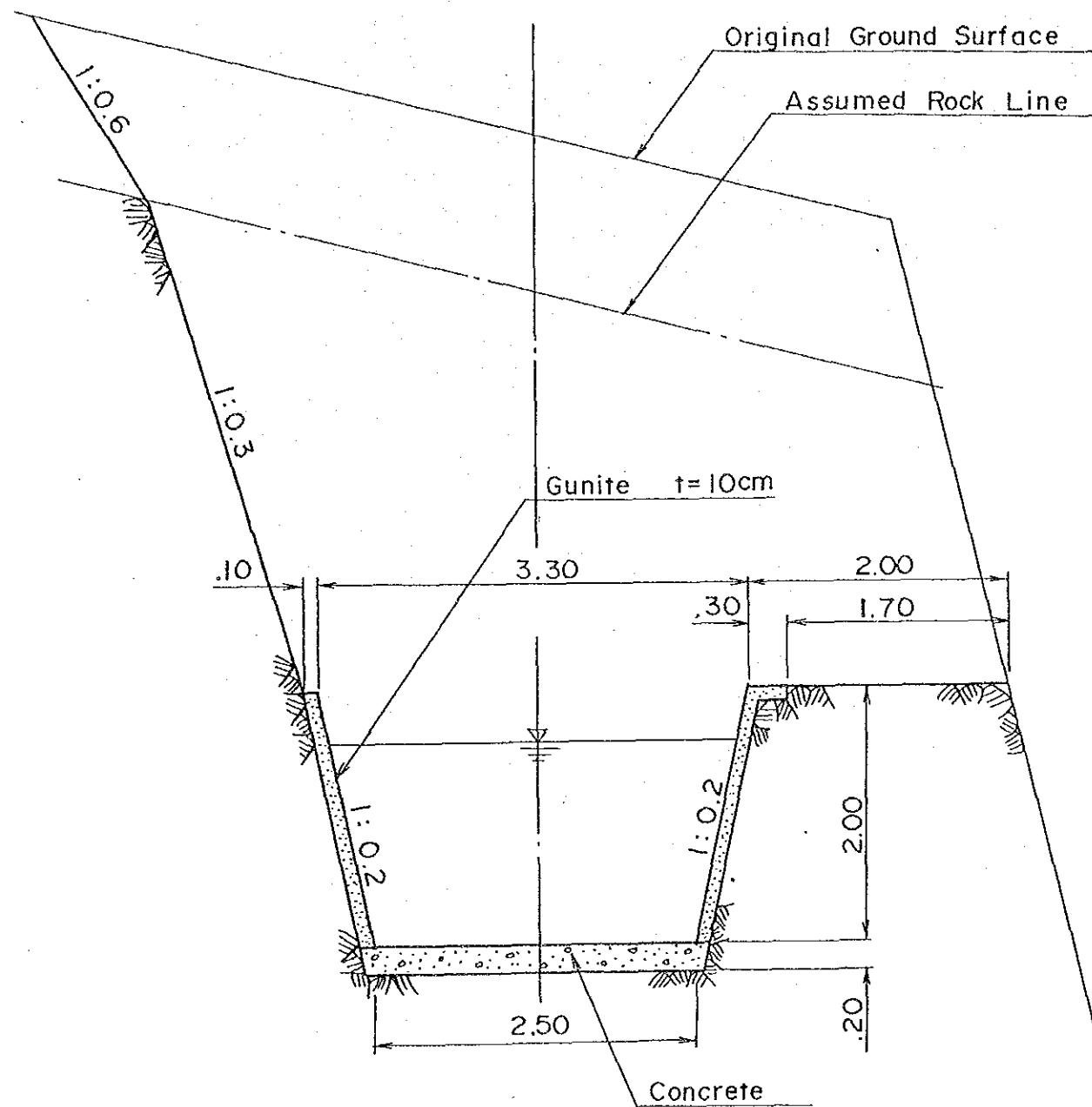


SECTION C - C

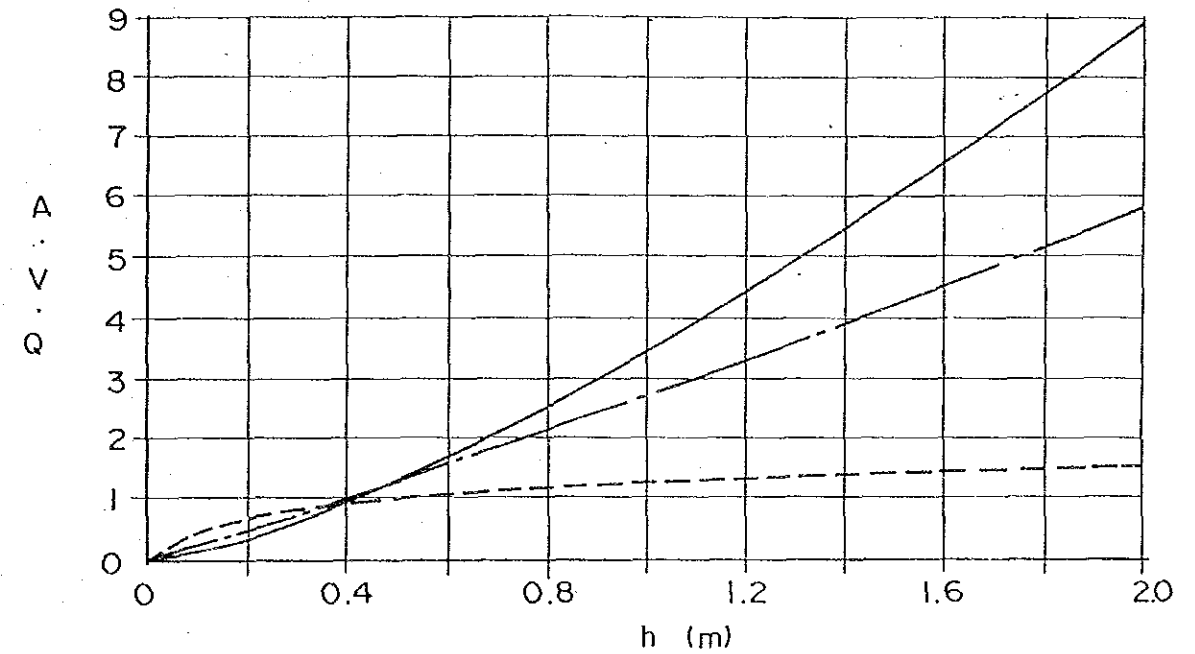


JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
 THE REPUBLIC OF VANUATU
 SARAKATA RIVER HYDROELECTRIC POWER DEVELOPMENT
 INTAKE DAM & SEDIMENTATION BASIN
 PLAN, PROFILE & SECTIONS

TYPICAL SECTION



HYDRAULIC CHARACTERISTIC CURVE

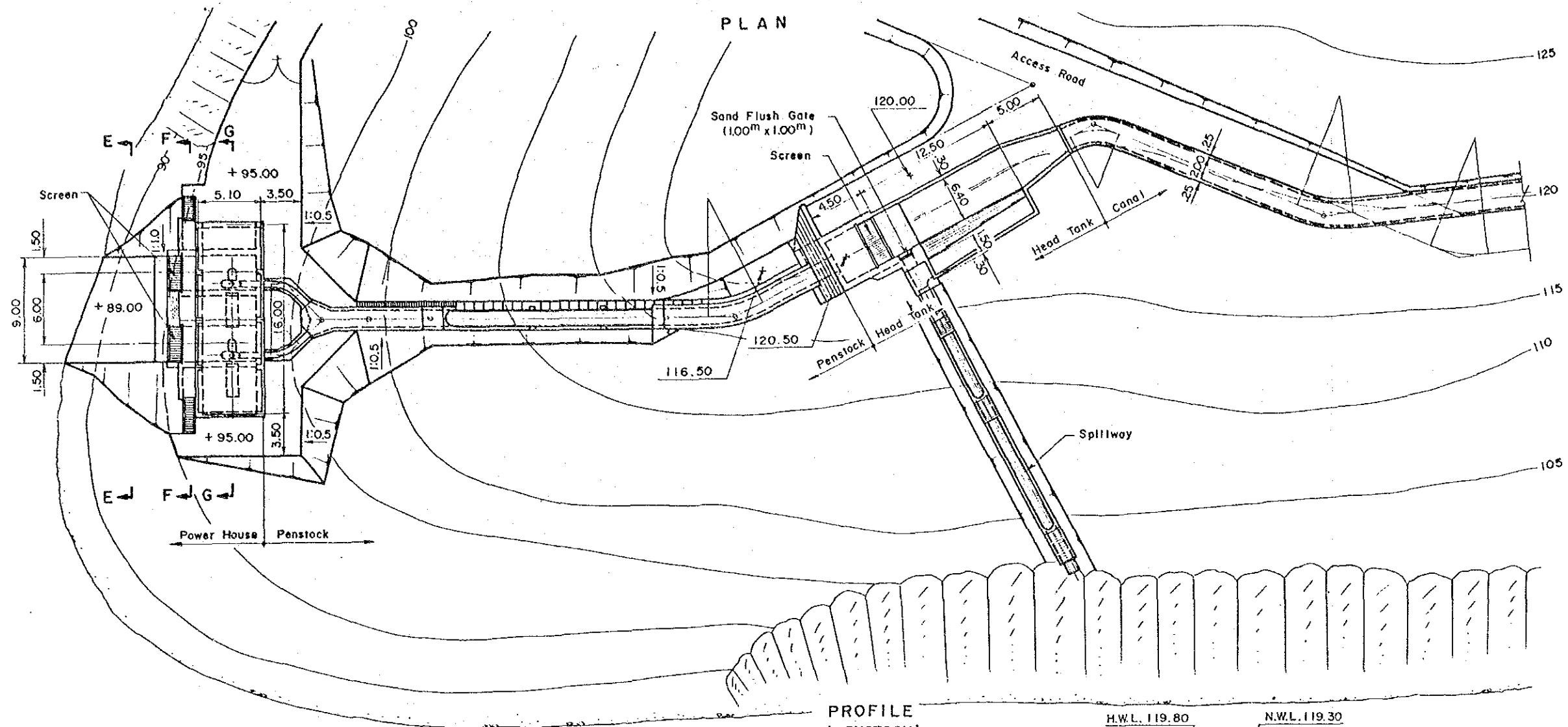


— Q (m³/sec) - - - V (m/sec) - · - A (m²)

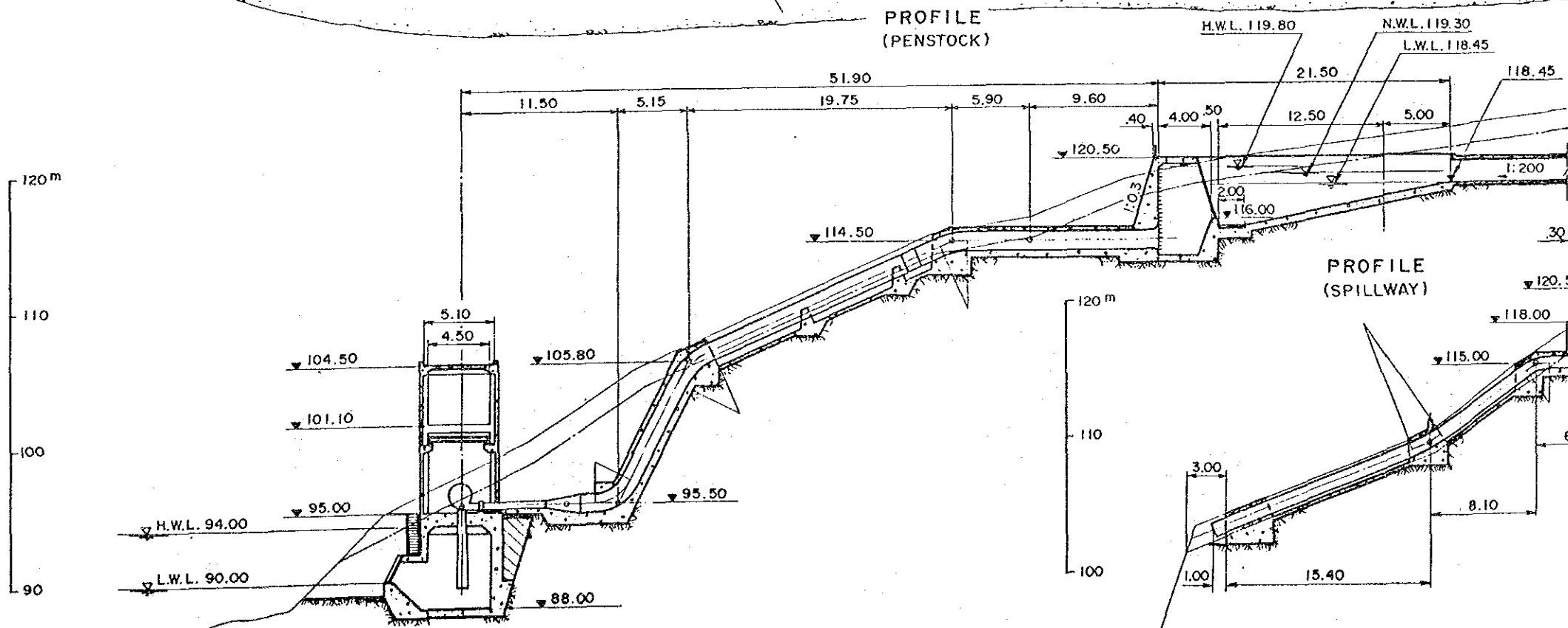
I : 1/1,000
 n_c : 0.014
 n_g : 0.022
 b : 2.50m

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
 THE REPUBLIC OF VANUATU
 SARAKATA RIVER HYDROELECTRIC POWER DEVELOPMENT
 HEADRACE CANAL
 TYPICAL SECTION

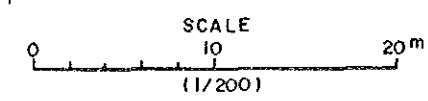
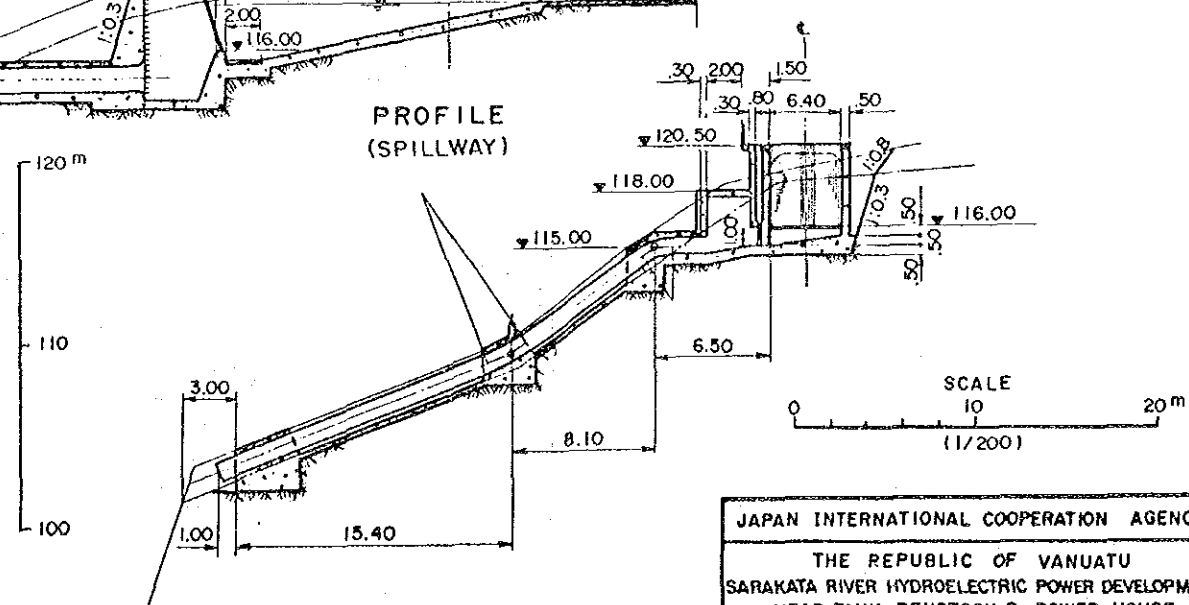
PLAN



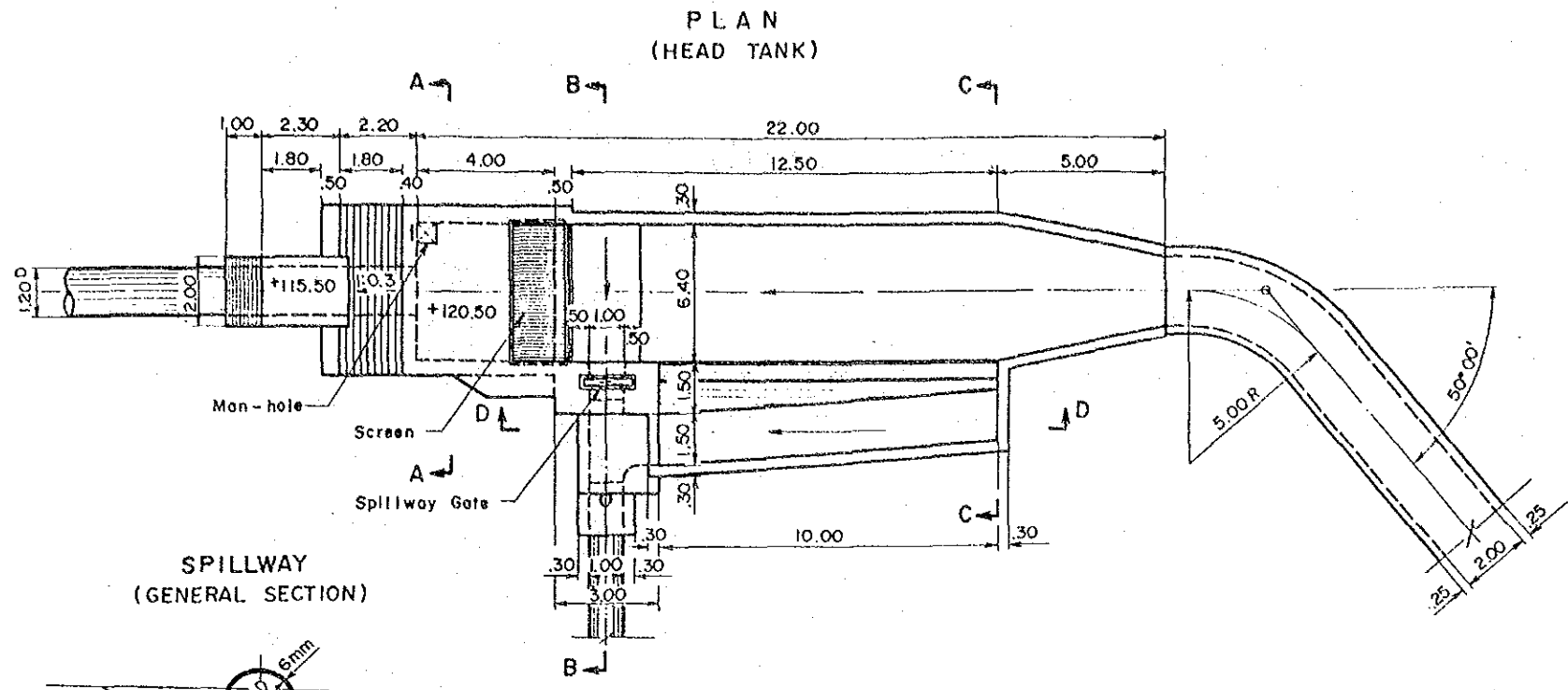
PROFILE (PENSTOCK)



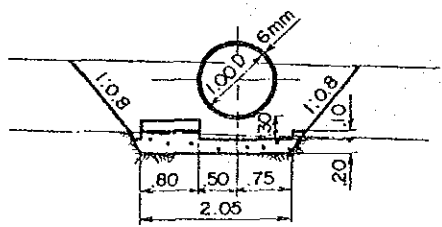
PROFILE (SPILLWAY)



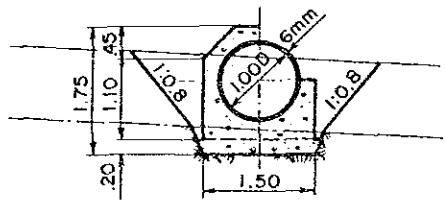
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
 THE REPUBLIC OF VANUATU
 SARAKATA RIVER HYDROELECTRIC POWER DEVELOPMENT
 HEAD TANK, PENSTOCK & POWER HOUSE
 PLAN & PROFILES (1-2)



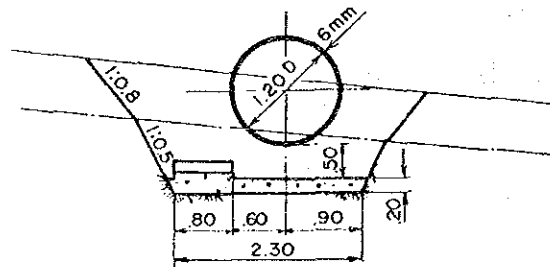
SPILLWAY (GENERAL SECTION)



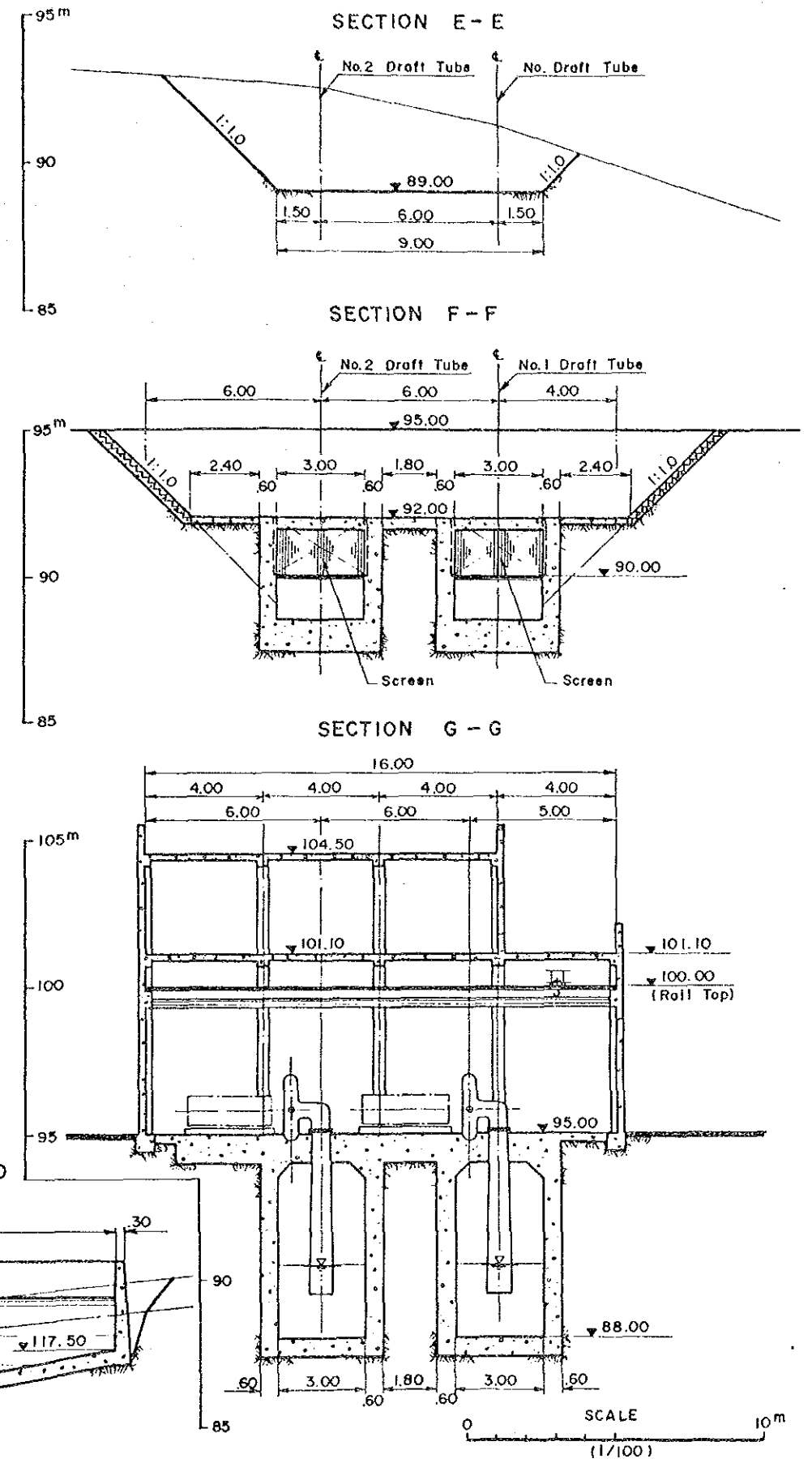
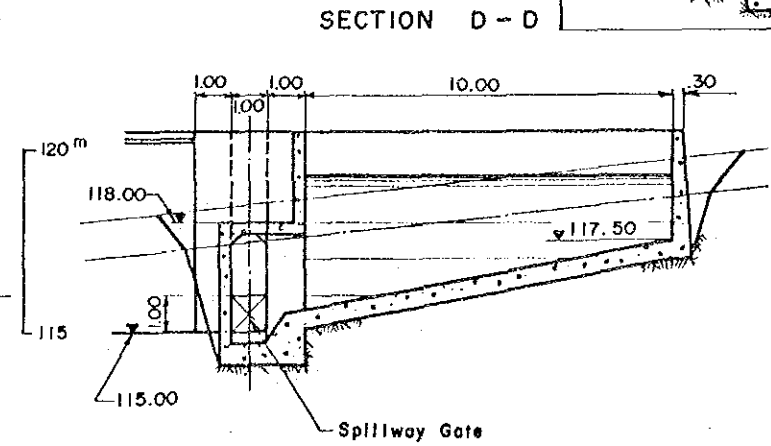
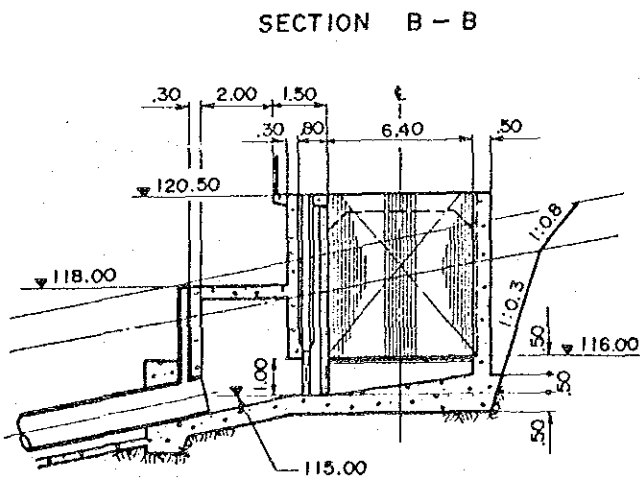
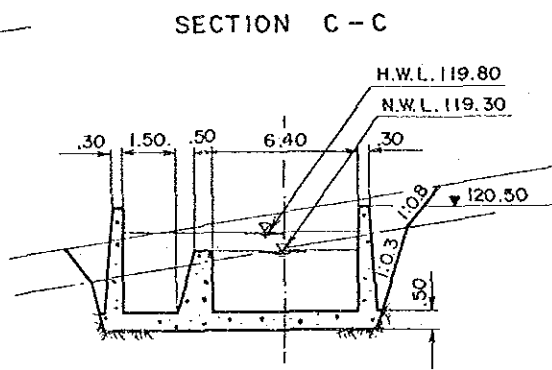
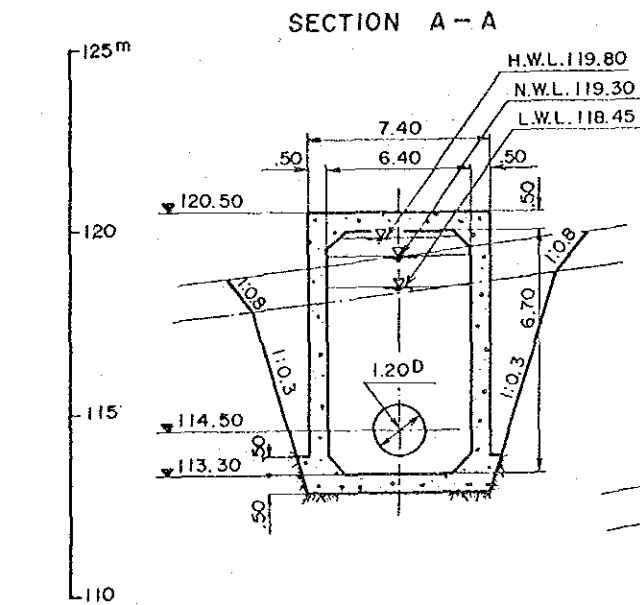
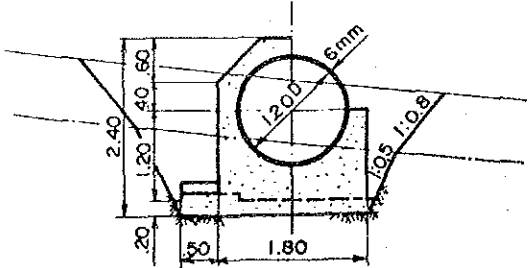
ANCHOR BLOCK SADDLE BLOCK



PENSTOCK (GENERAL SECTION)



ANCHOR BLOCK SADDLE BLOCK



JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

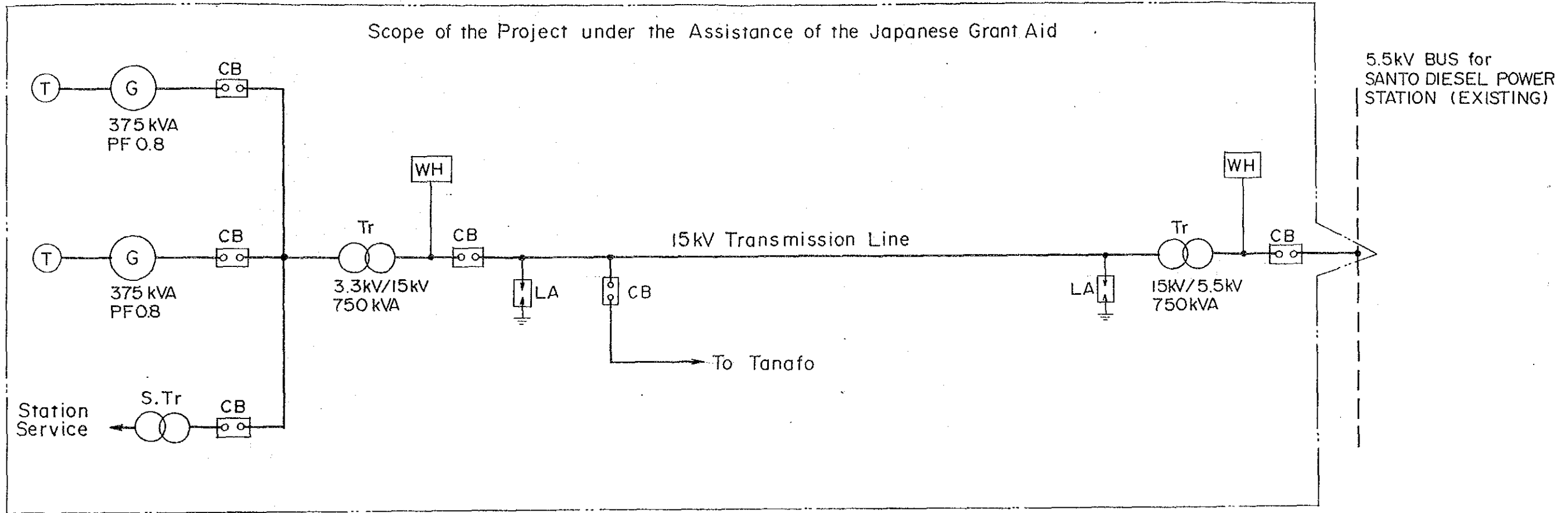
THE REPUBLIC OF VANUATU

SARAKATA RIVER HYDROELECTRIC POWER DEVELOPMENT

HEAD TANK, PENSTOCK & POWER HOUSE

PLAN & PROFILES (2-2)

SINGLE LINE DIAGRAM OF THE PROJECT



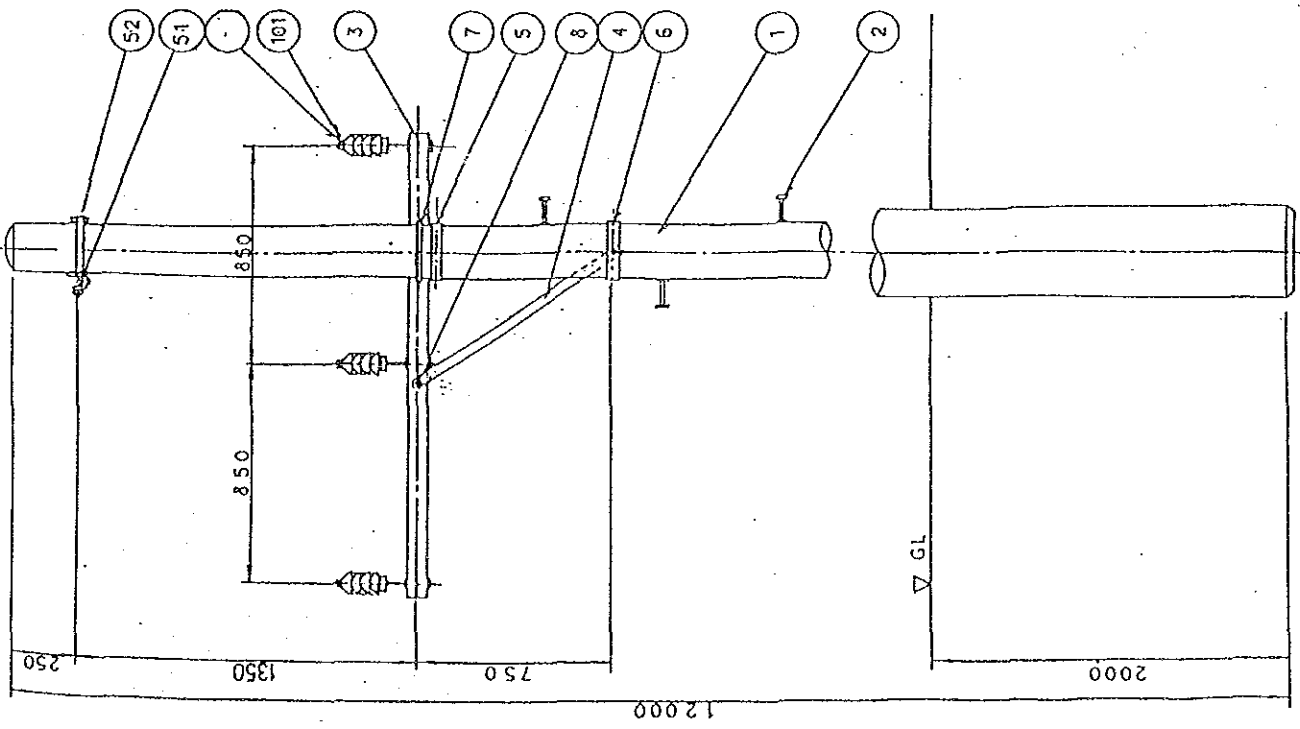
SARAKATA HYDRAULIC
POWER STATION

SANTO DIESEL
POWER STATION (Existing)

REMARKS

- G : Generator
- T : Turbine
- CB : Circuit Breaker
- Tr : Transformer
- LA : Lightning Arrester
- WH : Watthour Meter

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
 THE REPUBLIC OF BANUATU
 SARAKATA RIVER HYDROELECTRIC POWER PROJECT
**Single Line Diagram
 of the Project**



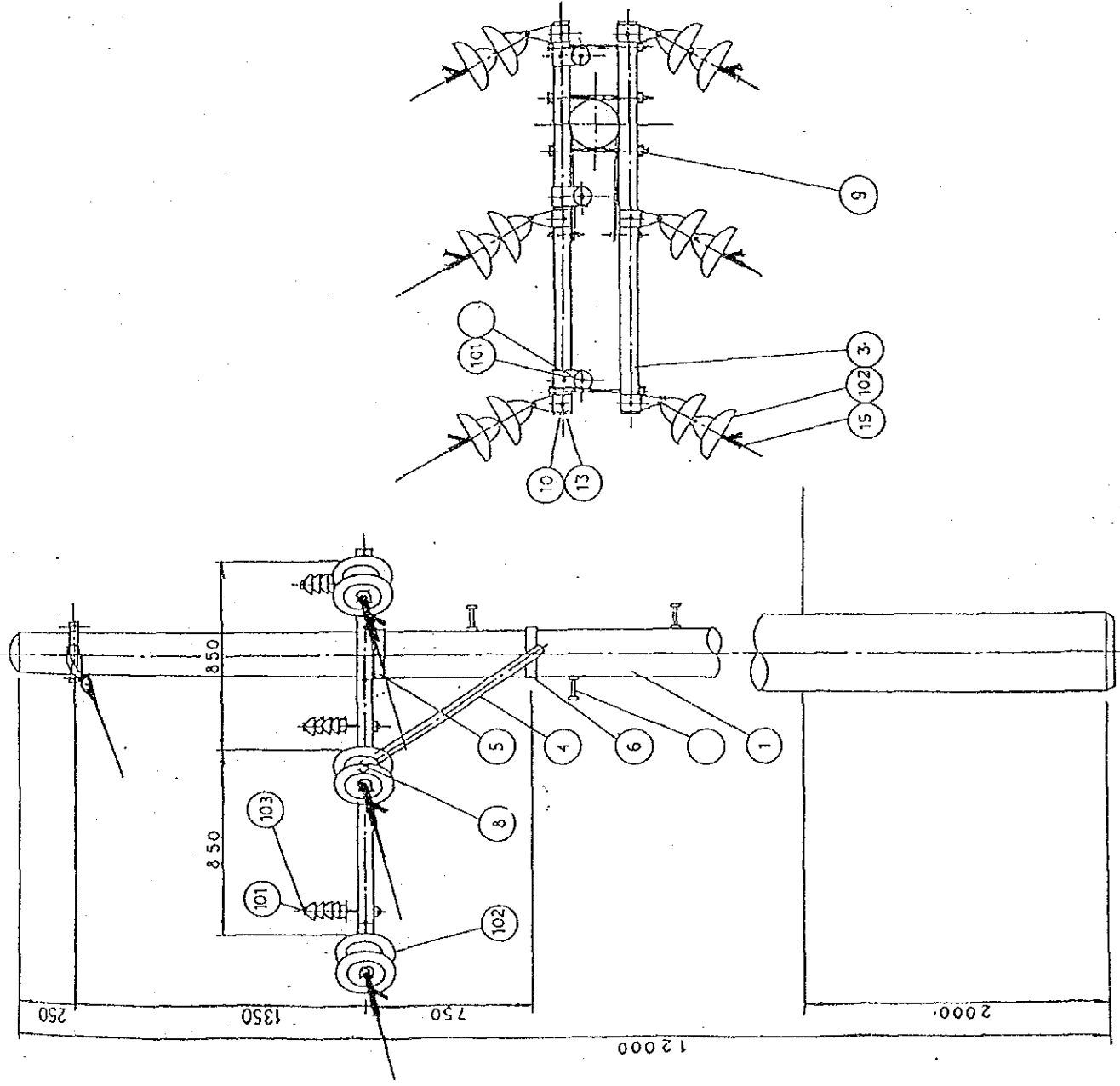
| PART NO. | ITEM NO. | DESCRIPTION | QTY. | DWG. NO. |
|----------|----------|-----------------------------|------|----------|
| 101 | | LP-10 INSULATOR 11KV | 3 | |
| 52 | | BOLT NUT WITH V.S.V M16X260 | 1 | |
| 51 | | SUSPENDER FOR G.G.V. | 1 | |
| 8 | | BOLT NUT WITH V.S.V M2X120 | 1 | |
| 7 | | U-BOLT FOR CROSSARM | 1 | |
| 6 | | BAND FOR BRACE | 1 | |
| 5 | | BAND FOR ARM SUPPORT | 1 | |
| 4 | | CROSSARM BRACE | 1 | |
| 3 | | CROSSARM 75X75X1800 | 1 | |
| 1 | | CONCRETE POLE | 1 | |

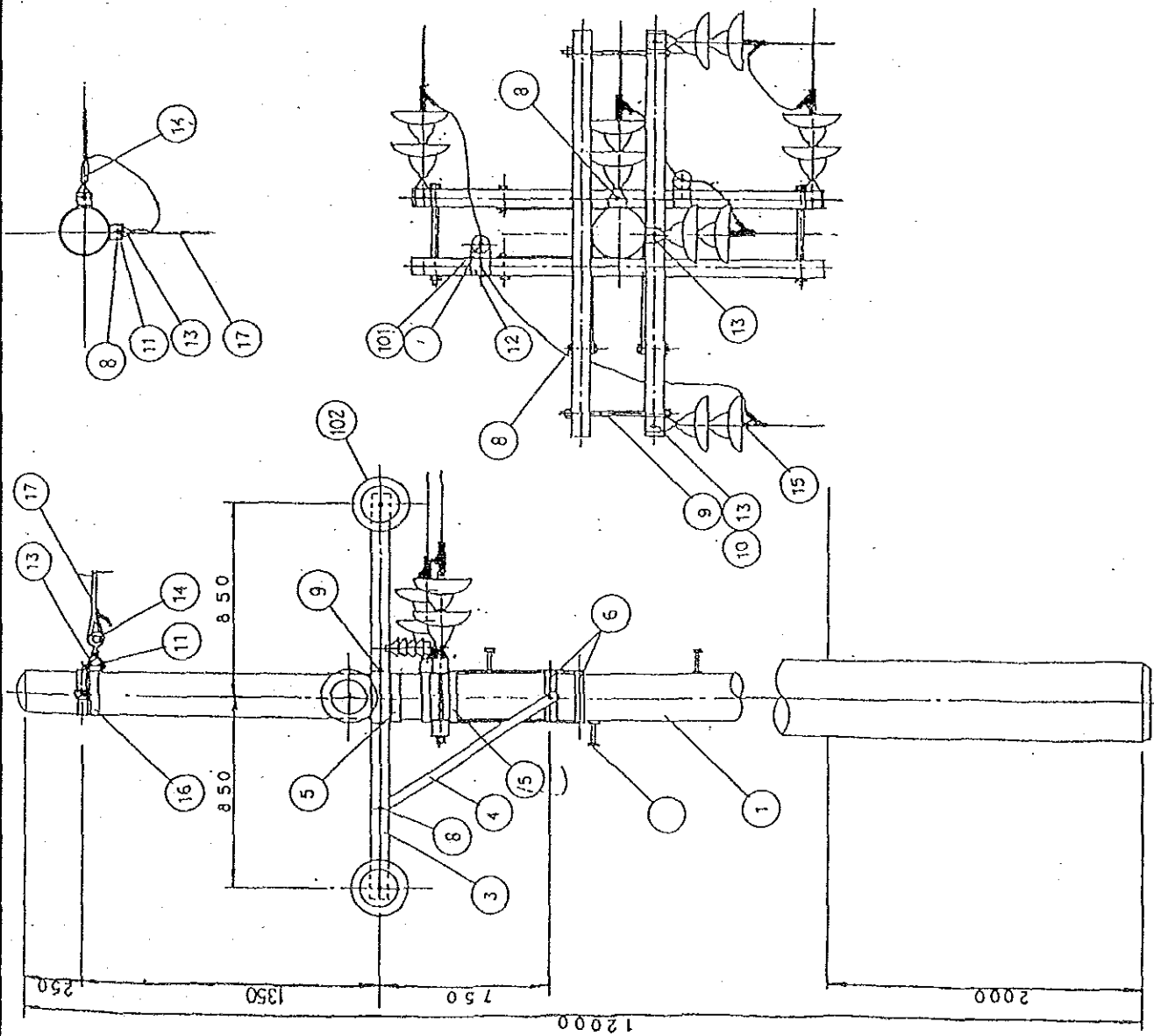
Supporting Structure
Arrangement of
Transmission Line
Type-A

| PART NO. | ITEM NO. | DESCRIPTION | QTY | DRG. NO. |
|----------|----------|------------------------------|-----|----------|
| 102 | | TENSION INSULATOR | 12 | |
| 101 | | PIN INSULATOR | 3 | |
| 17 | | PERFORMED GRIP DEAD END | 2 | |
| 16 | | BAND FOR O.G.V. | 1 | |
| 15 | | CLAMP FOR O/H LINE CABLE | 6 | |
| 14 | | CLAMP FOR O.G.V. | 2 | |
| 13 | | TWIST STRAP | 16 | |
| 12 | | BRACKET FOR PIN INSULATOR | 3 | |
| 11 | | BRACKET FOR O.G.V. | 2 | |
| 10 | | BOLT NUT WITH V.S.P H16X140 | 6 | |
| 9 | | D.A.B NUT WITH V.S.V H16X400 | 4 | |
| 8 | | BOLT NUT WITH V.S.P H12X120 | 4 | |
| 6 | | BAND-FOR BRACE | 1 | |
| 5 | | BAND FOR ARH SUPPORT | 1 | |
| 4 | | CROSSARM BRACE | 2 | |
| 3 | | CROSSARM 76X75X1800 | 2 | |
| 1 | | CONCRETE POLE | 1 | |

Supporting Structure
Arrangement of
Transmission Line

Type-B





| PART NO. | ITEM NO. | DESCRIPTION | QTY | DRG. NO. |
|----------|----------|--------------------------------|-----|----------|
| 102 | | TENSION INSULATOR | 12 | |
| 101 | | P.I.R. INSULATOR | 2 | |
| 17 | | PREFORMED GRIP DEAD END | 2 | |
| 16 | | BAND FOR O.G.V. | 4 | |
| 15 | | CLAMP FOR O/H LINE CABLE | 6 | |
| 14 | | CLAMP FOR O.G.V. | 2 | |
| 13 | | TWIST STRAP | 16 | |
| 12 | | BRACKET FOR P.I.R. INSULATOR | 2 | |
| 11 | | BRACKET FOR O.G.V. | 4 | |
| 10 | | BOLT NUT WITH V.S.V. H16X140 | 4 | |
| 9 | | D.A.B. NUT WITH V.S.V. H16X100 | 8 | |
| 8 | | BOLT NUT WITH V.S.V. H12X120 | 8 | |
| 6 | | BAND FOR BRACE | 2 | |
| 5 | | BAND FOR ARCH SUPPORT | 2 | |
| 4 | | CROSSARM BRACE | 4 | |
| 3 | | CROSSARM 75X75X1800 | 4 | |
| 1 | | CONCRETE POLE | 32 | |
| | | DESCR. ILLUSTR. | | |

Supporting Structure
Arrangement of
Transmission Line
Type-C

添付資料

資料編目次

| | | | |
|------|---|------------|------|
| 資料-1 | 主要面談者 | | A-1 |
| 資料-2 | 調査団の構成 | | A-5 |
| 資料-3 | 現地調査日程 | | A-6 |
| 資料-4 | 協議議事録 | | A-11 |
| 資料-5 | 収集出版物リスト | | A-16 |
| 資料-6 | 添付資料 | | |
| 6-1 | ルガンビル市における電力供給に関する協定書 | (和訳) | B-1 |
| 6-2 | ルガンビル市における電力供給に関する仕様書 | (和訳) | B-13 |
| 6-3 | ポートビラ市における電力供給に関する1986年8月15日 付協定書に対する補則書 | (和訳) | B-32 |
| 6-4 | 株主協定 | (和訳) | B-37 |

主要面談者

| 月 日 | 場 所 | 氏 名 及 び 地 位 |
|-------|----------------------|---|
| 4月23日 | 国 土 省 | Mr. Edwin ARTHUR (Director, Ministry of Land) Mr. Jean TRANUT (Deputy Director, Ministry of Land) Mr. Michael SHARP (Principal Surveyor, Ministry of Land) |
| | 総 理 府 Energy Unit | Mr. Leo MOLI (基本設計調査期間中の Counterpart) |
| 4月24日 | UNELCO | Mr. Jacques BURLATS (Director, UNELCO Vanuatu Head Office) Mr. Philippe MEHRENBARGER (Ingenieur Electrician, UNELCO) |
| 4月25日 | サント島 Luganville市 | Mr. Havo MOLI (Assistant Secretary SANTO/MALO, Local Government) Mr. Moli JANJEN (総理府 Energy Unit, Santo 現地における Counterpart) |
| 4月26日 | サント島 水力発電所現地 | Mr. Tari BULUK (Tanafo 村長) Mr. Timothy WELES (Tanafo 村次席村長) |
| | Luganville市 | Mr. Havo MOLI (Assistant Secretary of SANTO/MALO, Local Government) |

| 月 日 | 場 所 | 氏 名 及 び 地 位 |
|-------|------------------|---|
| 4月29日 | 総 理 府 | Mr. Joe NATUMAN (First Secretary of Prime Minister's Office) Mr. Cedric MORTIMER (Director of Geology & Mines) Mr. Stan COMBS (Pranning Adviser, National Planning Office) Mr. Tieevc DUKSTOA (Hydrologist Dept. of Geology) Mr. Jean - Piere NIRUA (Director of National Planning Office) Mr. Gideon RONOLEO (2nd Secretary of Prime Minister's Office) |
| | ヴァヌアツ政府 首相執務室 | Mr. Father Walter Hyde LINI (Prime Minister) Mr. Joe NATUMAN (First Secretary) |
| 5月3日 | ヴァヌアツ 総 理 府 | Mr. Joe NATUMAN (First Secretary of Prime Minister's Office) Mr. Jean - Piere NIRUA (Director of National Planning Office) |
| 5月6日 | ヴァヌアツ政府 計 画 局 | Mr. Stam COMBS (Planning Adviser, National Planning Office) |
| | UNELCO | Mr. Jacques BURLATS (Director, UNELCO Vanuatu Head Office) |
| 5月8日 | 港 湾 局 | Mr. Norris HAMISH (Director, Port and Marine Department) Tel 2-2339, Port Vila, Vanuatu |

| 月 日 | 場 所 | 氏 名 及 び 地 位 |
|-------|------------------------------|--|
| 5月8日 | 農 林 省 | Mr. Philip John Dovo (Director, Department of Agriculture, Livestock & Horticulture) Tel 2-2525 |
| 5月10日 | 公 共 事 業 局 | Mr. John S. McFARLANE (Deputy Director, Public Works Department) |
| | 気 象 庁 | Mr. Mike BERGIN (Assistant Director Forecasting Services, Vanuatu Meteorological Service.) |
| | 林 野 庁 | Mr. David Wood (Department of Forestry, Forest Utilization Officer) |
| 5月13日 | B. P. Oil Co. | Mr. Rajendra NANDAN (Manager, BP South-West Pacific Limited) |
| | Mobil Oil Co. | Mr. Jacques NIOTEAU (Area Manager, Ballande Vanuatu Agent) |
| | Shell Oil Co. | Mr. Andrew SINGH (Area Manager, Shell Pacific Vanuatu) |
| | SMET / ARBE | Mr. Alex PALAVI (Director Adjoint, Spie Batignolle Groupe) |
| 5月14日 | UNELCO | Mr. Mare SEYDOUX (Group Director for The Pacific of UNELCO) |
| | | Mr. Jacques BURLATS (Director of UNELCO Vanuatu Branch) |
| 5月15日 | 政 府 開 発 統 計 局 (N P S O) | Mr. Stan Combs (Planning Adviser of NPSO) |

| 月 日 | 場 所 | 氏 名 及 び 地 位 |
|-------|---------------------|--|
| 5月17日 | 総 理 府 そ の 他 | Mr. Joe NATUMA (First Secretary, Prime Minister's Office) Mr. William MAHIT (Honourable Minister of Land) Mr. Harold C. QUALD (Honourable Minister of Trade) Mr. Edwin ARTUR (Director of Survey Department) Mr. Jean P. NIRUA (Director of National Planning and Statistics Office) Mr. Stan COMBS (Planning Adviser, NPSO) |
| 5月21日 | 駐 フィジー 日 本 大 使 館 | 堀 大使閣下 田辺 毅 三等書記官 |
| | フィジー JICA 事 務 所 | 伊 藤 英 明 JICAフィジー事務所長 水 落 俊 一 郎 所員 |

調査団の構成

本基本設計調査団は、国際協力事業団無償資金協力事業部次長 鈴木治夫を団長とし、下記の如く構成され、平成3年4月23日から同年5月19日まで Vanuatu国政府関係者及び現地電気事業者（UNELCO）との協議、及び現地測量を含む基本設計調査を実施した。

| 氏名 | 分担 | 所属 |
|------|-------------------|------------------------------|
| 鈴木治夫 | 団長、総括 | 国際協力事業団無償資金協力事業部次長 |
| 山本一太 | 計画、監理 | 国際協力事業団無償資金協力計画調査部 基本設計調査第一課 |
| 湯沢省三 | 水力開発計画 (業務主任者) | ⑧EPDCインターナショナル |
| 若森敏郎 | 財務分析、事業計画 | ⑧EPDCインターナショナル |
| 恩田晏男 | 発電設備 | ⑧EPDCインターナショナル |
| 満田稔彦 | 施設計画 | ⑧EPDCインターナショナル |
| 大森孝則 | 送配電設備 | ⑧EPDCインターナショナル |

| 日順 | 月 日 | 曜日 | 調 査 内 容 |
|----|-------|----|--|
| 1 | 4月22日 | 月 | 成田発 20:30 FJ-303 |
| 2 | 23日 | 火 | <p>Nadi着 8:00 Nadi発 11:00 NF-105 → Port Vila着 11:40</p> <p>14:00 国土省(Ministry of Land)にて Santo島水力発電所 サイト測量実施につき協議。要目下記 (1) 4月25日現地入り。測量は国土省の応援と調査 団測量班の2班で実施。 (2) 調査団搬入機器の説明 (3) 測量に必要な伐開範囲について (4) 現地における人夫手記他</p> <p>16:00 Counterpart (Mr. Leo Moli ; 総理府 Energy Unit) を交えて行程の再確認及び Santo島行きの航空券 手配など</p> |
| 3 | 24日 | 水 | <p>8:00 満田・国府は国土省において測量方法につき細部の 確認</p> <p>9:00 湯沢・若森・恩田・大森は UNELCO 本社訪問、基本 調査の主旨説明。調査協力を依頼。 UNELCO サント 支店への連絡を依頼する。</p> |
| 4 | 25日 | 木 | <p>Port Vila からサント島 Luganville に移動 第1便：満田・国府・(測量班) 第2便：湯沢・若森・恩田・大森 搬入測量機器の点検、測量地点の検討</p> |
| 5 | 26日 | 金 | <p>測量班は直ちに測量のための現地伐開を開始。5月18日 現地測量終了まで測量に専従。サント島地方行政局長 Luganville市長表敬(両者共に不在、代理者面談)。</p> <p>Luganville食肉加工場訪問(日本の出資) ・1日30~40頭の牛肉処理、日本に輸出。 ・電力は現在240kVAを UNELCO より受電。近く100kVA増設。 主に-30℃の冷凍庫の冷凍機の運転用。UNELCO より 要求されている増設設備費は8,000VT/kVA</p> <p>Luganville水産加工場訪問(石川英世氏) ・元三井系の水産工場。現在はVanuatu 政府の所有。(Sou- th Pacific Fishing Co. LTD) ・330kVA Engine 発電機3基。これを1基交互に運転して 自家用電力を賅っている。UNELCO よりの給電なし。</p> |

| 日順 | 月 日 | 曜日 | 調 査 内 容 |
|----|-------|----|--|
| 6 | 4月27日 | 土 | 移動：Luganville → Port Vila (湯沢・若森・大森) 鈴木団長・山本団員 Port Vila着。現地報告 |
| 7 | 28日 | 日 | 団内 打ち合わせ |
| 8 | 29日 | 月 | Vanuatu 政府総理府表敬、調査員来訪主旨説明、団員紹介 INCEPTION Report提出説明。 Questionnaire (Civil)、Questionnaire (Electrical/ Mechanical) 提出。特に Electrical/Mechanicalについては 政府より UNELCO に質問書の記入を要求してもらうこと にする(UNELCOには非公式に質問書提出済)。 15:30 首相表敬。調査に対する協力を感謝。水力発電所 完成による電力料金の引き下げが可能となること を説明。首相よりは水力発電運用のための技術移 転について強い要望あり。また、水力発電所建設 のための土地収用についてはヴァヌアツ政府の責 任で実施するとの発言あり。 |
| 9 | 30日 | 火 | 移動：Port Vila → Luganville (鈴木団長・山本・ 湯沢・若森・大森) 午前-現地測量隊(満田・恩田・国府)との合同会議。 発電所左岸案を右岸に移す案につき説明を聞く。 午後-現地視察(ダムサイト、取水口、水路予定地他)。 |
| 10 | 5月1日 | 水 | Vanuatu 国祝日(レバーデー)。 団内打ち合わせ・資料整理 |
| 11 | 2日 | 木 | 午前-Tanafo村視察、並びに送電線ルートの下見。 Tanafo村の現況；戸数約500戸、小学校6教室、 教師宅2、用務員宅3、病院1ヶ所、公民館3、 以上により所要電力は50kVA程度か。 午後-UNELCO SANTO発電所視察。250kW, 400V, 50Hz x 4基、 80kW, 400V, 50Hz x 1基の設備なり。 250kW 3基が運転中。主変圧器は2次電圧5500V、 中性点非接地式。所長不在のため単線接続図等は 入手出来ず。 16:30 の便で Port Vilaに帰着。 |

| 日順 | 月日 | 曜日 | 調査内容 |
|----|------|----|---|
| 12 | 5月3日 | 金 | Minutes of Discussion 調印、首相主催晩餐会に招待される。 |
| 13 | 4日 | 土 | 団内打ち合わせ・資料整理 |
| 14 | 5日 | 日 | 同上 |
| 15 | 6日 | 月 | Planning Officeに Mr. Stan Combs を訪ね、Questionnerの早期回答を依頼して5月15日完成を約束してもらおう。また UNELCO に Mr. Jacques BURLATS所長を訪ね、政策責任者の Vanuatu来訪日を確かめるも確定せず。 |
| 16 | 7日 | 火 | 本日より調査は3班編成となる。 測量班；現地の伐開・測量継続中 送電及び現地班；送電線ルート踏査、需要想定、分岐地点の確認 連絡並びに情報収集班； Port Vilaに残留し、現地との連絡に当たると共に政府関係との情報収集にあたる。 |
| 17 | 8日 | 水 | Port and Marine OfficeにてTarife Book 入手 農林省農業・畜産局にて Santo島の農業開発の現状並びに将来性を聞く。牧場の規模拡張は多少期待されるが、コブラ等の市況回復は当分望めず、ために農業は低調。 |
| 18 | 9日 | 木 | キリスト昇天祭のため祝日。資料整理 |
| 19 | 10日 | 金 | Energy Unit において水力開発後の電力経営につき説明。 農林省林野局において Santo島の林業開発の現況を聞く。 気象庁において Santo島気象データ入手。 |

| 日順 | 月 日 | 曜日 | 調 査 内 容 |
|----|-------|----|---|
| 20 | 5月11日 | 土 | 収集資料の整理 |
| 21 | 12日 | 日 | 同 上 |
| 22 | 13日 | 月 | <p>Vanuatu 国石油燃料供給体制調査 BP, Shell, Mobil 3社、政府関係納入分は2年毎の競争入札。UNELCOについてもほぼ同じ。 現在-BP : Air Vanuatu への航空燃料納入 Shell : UNELCOへの燃料供給 Mobil : 政府関係納入</p> <p>国内建設業者の能力調査 SMET フランスの大企業Spie Batignollesの子会社で本社はNew Caledonia Noumeaにあり、十分な工事能力あり。当国での工事は Port Vila空港滑走路工事实施。New Caledoniaでは水力開発実績あり。</p> |
| 23 | 14日 | 火 | <p>UNELCOにおいて太平洋地域担当部長と会談。UNELCO社とVanuatu国との間にある電力供給契約について質疑。</p> <p>①2011年で期限の切れる Port Vila, Luganvilleに対する電力供給契約。 ②Efate島のTeouma水力開発に関する契約（政府40%、UNELCO 30%、CEDEP 30%の株式保有を規定しているが、開発の具体的事項未定。）</p> <p>サント島サラカタ川水力発電所開発は上記2つの契約書があっても制約されるものではない。</p> |
| 24 | 15日 | 水 | 政府開発局にて依頼中の質問状の回答書を受領。2,3の例外を除き、よく整理されている。UNELCO, Vanuatu政府間の電力供給契約書もコピー入手 |
| 25 | 16日 | 木 | 入手電力供給契約書のチェック |
| 26 | 17日 | 金 | 政府要人に対して現地調査終了あいさつ並びに調査協力に対する謝辞。 |

| 日順 | 月 日 | 曜日 | 調 査 内 容 |
|----|-------|----|--|
| 27 | 5月18日 | 土 | 受領資料の整理 |
| 28 | 19日 | 日 | 同 上 |
| 29 | 20日 | 月 | Port Vila 発 10:00 FJ-801 → Nandi着 13:20 (乗り継ぎ便) Nandi 発 15:20 FJ-801 → Suva 着 17:00 |
| 30 | 21日 | 火 | 駐フィジー日本大使館及びJICA事務所に現地調査 終了を報告。また併せて今後の調査予定を報告。 |
| 31 | 22日 | 水 | 車で Suva から Nandiに移動。 |
| 32 | 23日 | 木 | Nandi発 07:00 FJ-302 →成田着 12:15 |

協議議事録 (写)

MINUTES OF DISCUSSIONS
ON
THE BASIC DESIGN STUDY
ON

資料 - 4

THE PROJECT FOR SARAKATA RIVER HYDROELECTRIC
POWER DEVELOPMENT IN THE REPUBLIC OF VANUATU

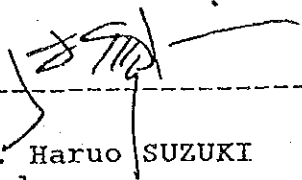
Based on the results of the 1990 Preliminary Study, the Japan International Cooperation Agency (JICA) decided to conduct a Basic Design Study on the Sarakata River Hydroelectric Power Development Project ('the Project') and sent to Vanuatu a study team headed by Mr. Haruo Suzuki, Deputy Managing Director, Grant Aid Project Management Department, JICA.

The team commenced its study from April 22nd, 1991 and will terminate on May 20th.

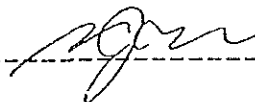
The team has held discussions with officials of the Government of Vanuatu and conducted a field survey in the study area of Espiritu Santo.

In the course of discussions and field survey so far made, both parties have confirmed the main items as described on the attached sheets.

Port Vila, May 3, 1991



Mr. Haruo SUZUKI
Leader
Basic Design Study Team



Mr. Joe NATUMAN
First Secretary,
Office of the Prime Minister

ATTACHMENT

1. OBJECTIVE

The objective of the Project is to supply inexpensive electricity to the residents in and around Luganville through constructing hydroelectric power facilities and thereby contribute to the improvement of standard of living of the residents in Espiritu Santo Island.

2. PROJECT SITE

The Project site is located in the area near Tanafo in the middle reach of the Sarakata River. Key area map appears in Annex I.

3. RESPONSIBLE ORGANIZATION FOR THE PROJECT

The Office of the Prime Minister of the Government of Vanuatu is responsible for the implementation of the Project.

4. ITEMS REQUESTED BY VANUATU SIDE

After discussions with the JICA team, Vanuatu side finally requested the following:

(1) A Grant aid for the installation of hydroelectric power facilities , namely:

- a) Intake dam
- b) Desilting Basin
- c) Canal
- d) Head Tank
- e) Penstock
- f) Power Station
- g) Turbine and Generator
- h) Transmission Lines
- i) Access Road

(2) Technical cooperation related to:

- a) On-the-job training to both engineers and operators during the construction and operation periods
- b) Training in the fields of operation and management of hydropower development facilities

However, the definite components of the Project may need to be further studied in Japan.

Handwritten mark

JW

5. PREPARATORY ARRANGEMENTS TOWARDS THE REALIZATION OF THE PROJECT

Vanuatu side explained to the team that:

(1) In order to secure the land for the Project, Lands Department of Vanuatu Government will discuss with the customary land owners. Land will be made available by means of lease or payment of compensation after declaring the site public land.

(2) In order to ensure proper administration, operation and maintenance of the Project, Vanuatu side plans to establish a new organization or form a joint venture between the Vanuatu Government and UNELCO. New tariff could thus be worked out reflecting the lower cost of power generation by the Project.

6. JAPAN'S GRANT AID SYSTEM

Vanuatu side has deepened their understanding on the Japanese Grant Aid System through the team's explanation on JICA's brochure and its guidelines for Procurement.

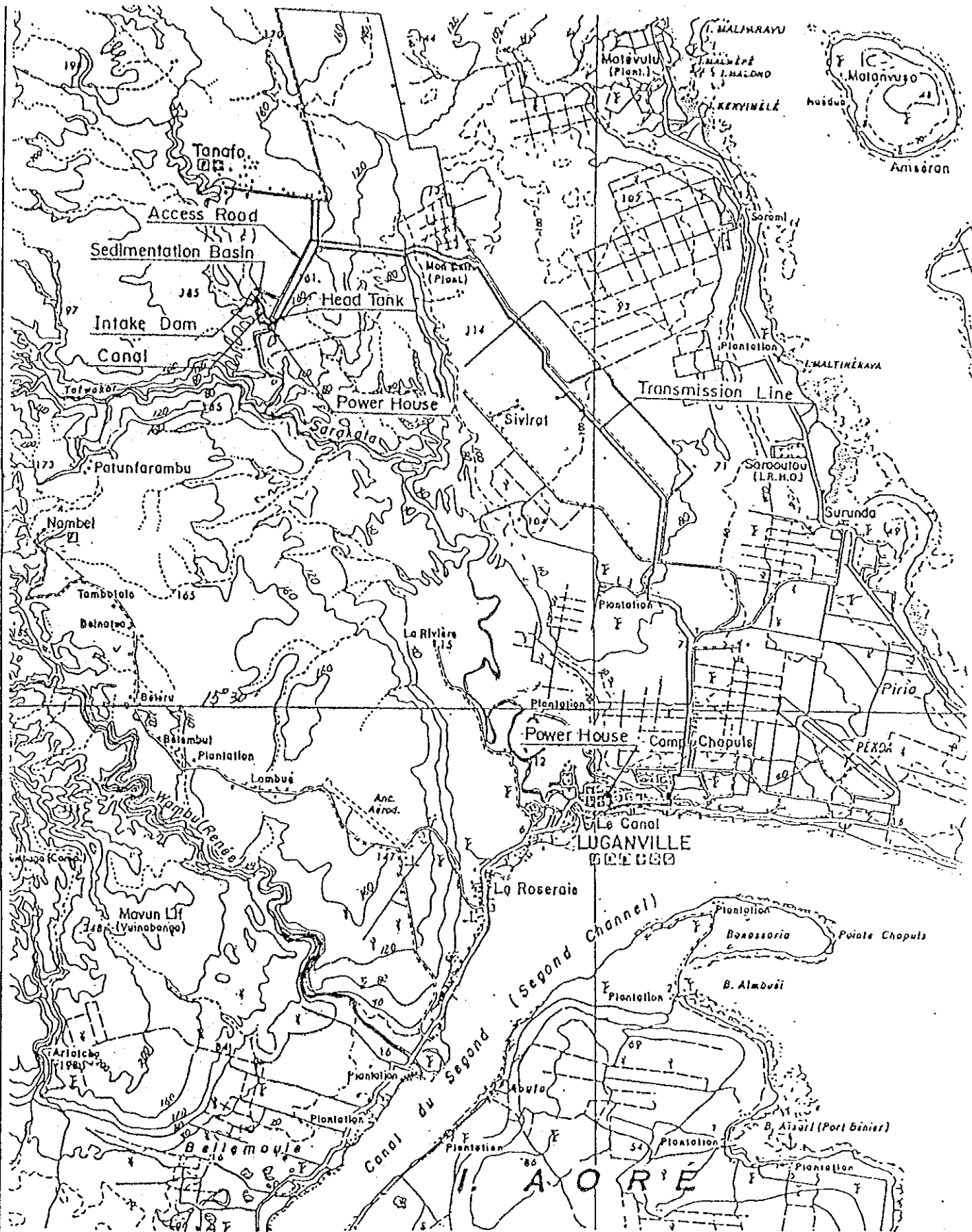
Vanuatu side agreed to take those necessary measures, when a grant aid by the Government of Japan is extended to the Project, as normally stipulated in the Paragraph 6 of the Exchange of Notes as well as those specified in the Annex II (attached).

7. SCHEDULE OF THE STUDY

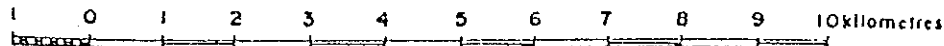
(1) The consultants will continue their studies in Vanuatu until May 19, 1991.

(2) JICA will prepare the draft report in English and dispatch a mission in order to explain its contents around August, 1991.

(3) In case that the contents of the report is accepted in principle by Vanuatu side, JICA will complete the final report and send it to the Government of Vanuatu by the end of September, 1991.



Echelle 1/100 000



167°10'

J.N

The Project for Sorakata River Hydroelectric Power Development in Espiritu Santo Island

(1) Location of Project Site

Fig.

ANNEX II.

1. To clear, level and reclaim the site prior to commencement of the construction.
2. To undertake incidental outdoor works such as gardening, fencing, gates and exterior lighting in and around the site.
3. To construct the access road to the site prior to commencement of the construction.
4. To bear commissions to foreign exchange bank for its banking services based upon the Banking Arrangement.

970
}

J. N

収集出版物リスト

資料 - 5

| No. | Author/Publisher | Title | Date of Issue |
|-----|---|--|---------------|
| 1 | South Pacific Commission | Population of Vanuatu | Dec. 1989 |
| 2 | Luganville Municipality | Consultant's Review of Land Reclamation Project -Main Storm Sewer Discharge at Seawall -Land Erosion at the Sarakata River Sarakata Flood Prevention Municipal Water Supply and Security | April 1991 |
| 3 | Luganville Municipal Council | Municipal Development Plan | March 1991 |
| 4 | National Planning and Statistics Office | Family Income and Expenditure Survey of Urban Areas | 1985 |
| 5 | National Planning and Statistics Office | Report of the Vanuatu Urban Census | 1986 |
| 6 | National Planning and Statistics Office | Second National Development Plan 1987~1991 Volume 1 and 2. | 1986 |

6 - 1 ルガンビル市における
電力供給に関する協定書

ルガンビル市における発電および電力一般供給のための事業委託協定

当事者：

一方をバヌアツ政府とし、首相およびエネルギー大臣がこれを代表し、以下『委託者』と称し、

また、

他方を、資本金 19,050,000 バツ、本社を INPACT, BP29, rue du Kumul Highway, PORT-VILA (バヌアツ共和国) に定めるサント電力会社 (C. E. S.) とし、取締役社長 マルク・セイドゥー氏がこれを代表し、以下『受託者』と称す。

両者の間に以下のことが取り決められた：

第1条－事業委託の目的および期間

1. 本協定書および付属仕様書に定める条件のもとで、委託者は受託者にたいしルガンビル市境界線内およびその外側 15 キロメートル以内におけるあらゆる用途の電力の発電および一般供給事業を委託し、受託者はこれを承諾する。かかる境界線は現行の政令に基づくものとし、かつバヌアツ政府の命令によって変更されうるものとする。(測量に関する技術的条件が具体化した時点で詳細地図を本協定書に添付する)。
2. 受託者は、事業委託期間中その受託地域内においてあらゆる用途の電力を行政、一般および法人または個人にたいして供給するための発電事業の独占権から生じる義務を引き受ける。従って、本協定は受託者にたいしその受託地域内において、公道およびその支道の上または地中に支持物、送電線、電線およびケーブルを含む電力の一般供給に必要な全ての設備を敷設維持するための独占権を付与するものである。ただし、かかる権利の行使は本協定書および付属仕様書に適合するものでなければならず、かつ現行規則または将来制定される規則の遵守を条件とする。
3. 事業委託は 2010 年 12 月 31 日をもって終了する。

第2条－発電所

ディーゼル火力発電所

4. 相異なる指示のないかぎり、受託者は現在のディーゼル発電所をルガンビル市中心地に維持しうるものとする。当該土地は国土省により 03/0181/018 の番号をもって登記され、50 年の賃貸契約を得ており、その面積は約 3,588 m² に及ぶ。
5. 新たな土地は政府が支給し、年 1 バツで受託者に貸与される。
6. 発電所の移設費用および新設発電所と既存の電線路とを結ぶラインの建設費用は、政

府融資または政府が行なう借款によってまかなわれるものとする。受託者はかかる融資の結果毎年負担すべき費用をその料金のなかから回収する。そのために必要となる料金の値上げは政府の承認に付されるものとし、政府は値上げ申請の裏付けとして移設総費用のあらゆる要素の提示を求めることができる。

第3条－代位

7. 受託者は電力供給に必要な工事を自己の費用において実施するために必要な土地の賃貸契約を結ぶことができる。
8. 受託財産の名目で結ばれる全ての土地賃貸契約には、事業委託の失効、買戻しまたは終了の際に委託者の受託者にたいする代位権を保証する条文を設けなければならない。現在受託財産に属する全ての土地賃貸契約および将来かかる名目で取得される土地は、事業委託の終了時に委託者にたいして引渡さるべきものとする。
9. エネルギー購入契約がある場合には、類似条項を設けなければならない。

第4条－受託財産としての固定資産

10. 受託財産としての固定資産はその資金調達方法の如何にかかわらず受託者の経理書類にその再評価額をもって記載する。
11. 受託財産のうち受託者の自己調達もしくは借入資金または委託事業の留保利益によってまかなわれた資産は、事業委託協定の残存期間すなわち当該資産の使用開始から事業委託協定終了までの年数にわたって直線法による減価償却を行なう。

ただし、償却期間は：

－土地、建物、土木工事、送電線路および受託者によって資金調達された配電線路に関しては15年未満であってはならず、

また、

－発電所の電気的および機械的設備器材に関しては8年未満であってはならない。

12. 毎期ごとの特別減価償却引当金および毎期末の受託固定資産の未償却残高の計算は下記のごとく行なうものとする：

貨幣価値の低下を勘案し、年間特別減価償却引当金は下記13項に定める償却対象固定資産の再評価額に適当なる率（ n 分の1または $1/8$ 、あるいは $1/15$ ）を乗じて決定する。これは使用開始年度から適用する。

これら引当金は『特別減価償却引当金』名目勘定の貸方へ記入する。

13. 受託財産において特別減価償却の対象となる固定資産は使用開始の年から当該年度

にいたるまでの間に生じる貨幣価値低下にたいする補正係数を適用し再評価を行なう。

かかる補正係数は I N S E E（国立統計・経済研究所）によって発表されるフランス本国におけるフランスフラン表示の中間財価格指数に基づくものとする。これら投資額の再評価額累計は会社の貸借対照表上では『受託財産における受託者出資による再評価後固定資産』という名目で計上される。

14. バツ通貨で表示され、受託者によって『特別減価償却』勘定の貸方に計上される毎期の引当金も同様の方法で再評価されるものとする。すなわち、当該年度の実質償却費に I N S E E 発表のフランス物価指数に基づく十分なる再評価係数をかける。再評価後の特別減価償却費累計は受託者の貸借対照表上では『再評価後の特別減価償却費累計』という名目で計上される。

15. 受託財産のうち受託者出資による固定資産の期末における未償却残高は、前述第13項に定める方法で計算されたこれら固定資産の再評価額から前述第14項に従って計算された『再評価後の特別減価償却費累計』を差し引いた額に等しい。

16. 期末において『再評価後の特別減価償却費累計』と前述第12項記載の『特別減価償却引当金』累計との間に生じる差額は営業計算書の借方に記入すべき費用として取り扱われることはなく、また料金改定の際に考慮されることもない。

17. 同様に期末において、受託者出資による受託固定資産の未償却残高を前述第15項のごとくに計算した場合の増価分は、同期の損益計算書において考慮されたのち、貸借対照表の負債の部『再評価特別準備金』科目に計上する。

18. 前述固定資産で使用されなくなったものの価額は、使用停止の年に前述の指数を適用して再評価を行ない、『受託財産における受託者出資による再評価後の固定資産』勘定から除却する。廃棄資産に関して行なわれてきた特別減価償却も同様にして『再評価後の特別減価償却費累計』から除却するものとする。

再評価後未償却残高は売却利益を差し引いたのち新替準備金の借方に記入する。

第5条—新替え

19. 事業委託の期間、受託者は受託財産に属する資産の新替えのための準備金を毎年計上しなければならない。かかる資産が受託者の資金によってまかなわれたか否かを問わない。準備金は当該資産の再評価前の価額に下記に定める率を乗じて計算する。

20. 新替準備金は下記の率による定率積立とする：

| | 年率 |
|-------|--------|
| －建物 | 3 1/3% |
| －電線路 | 4% |
| －発電機材 | 4% |

ただし、新替準備金の対象となるのは事業委託期間終了前に新替えさるべき資産、すなわち、それぞれの特性にもよるが、当該期間終了までに30年から25年の寿命に達するものにかぎられる。

後日、上記項目のいずれにも該当しない新たな設備が投入されることになった場合、委託者またはその代理人の事前承認を得た上で適当なる率を適用するものとする。

21. 毎年計上される準備金は『新替準備金』勘定の貸方に記入する。
22. 事業委託期間内に行なわれる新替えのための取り崩しおよび場合によっては第9条に定める修理費用の支出は『新替準備金』勘定の借方に記入する。
23. 新替えのための支出にかぎって下記規定が適用される：

- a) 新替えすべき設備が特別減価償却の対象となっている場合、新替え工事全体が新規投資として扱われ、前述第11項および第20項に定める特別減価償却および新替準備金のいずれもが新たに適用される。

廃棄された設備に関しては前述第18項に従って処理する。

資産から除却されたこの設備に関しては、その後いかなる新替または特別減価償却引当てもこれを行なわない。

- b) 新替えすべき設備が特別減価償却の対象となっていない場合（加入者負担）、取替え費用は新替準備金によってまかなわれる。

新規設備は『第三者出資による固定資産』勘定の貸方にその取替え価額で記入し、『加入者負担』勘定の借方に同様の金額を記入する。

新規設備は前述第20項の条件に従って新替準備金の対象となる。

旧設備に関してはその撤去年度における再評価額を貸借対照表の資産の部における第三者出資による受託資産の金額から差し引く。負債の部においては、同様の金額が一方では『第三者分担出資』勘定から廃棄設備の取得原価に等しい額で、他方では『第三者分担出資による固定資産の再評価準備金』勘定から増価分を差し引かれる。

- c) 新替えすべき資産の原資が部分的に受託者と第三者とによってまかなわれている場合、両者は区別され、前号a) およびb) の定めるところに従いそれぞれに処理され

るものとする。

新替えのために新替準備金から取り崩された金額は、設備の種類ごとに合計し備忘費目を設けて記入し年次統計に公表する。

24. 第9条に定義する修理のための支出のみの場合、前掲第23項のいかなる条文も適用されない。かかる支出にはその資金の出所の如何を問わず、いかなる特別減価償却、またいかなる新替準備金もこれを適用しない。

25. 買戻し、通常の終了またはその他のいかなる理由によるものであれ事業委託が終了した時点で、新替準備金の残高相当の金額をバヌアツ政府にたいして払い戻すものとする。

第6条—投資補助

26. 本協定調印の日をもって投資補助準備金を創設する。事業委託期間中、受託者は毎年後出第28項に定める金額をこの準備金に計上しなければならず、かかる積み立ては毎期の費用とみなされる。

27. かかる年間費用は『投資補助準備金』なる勘定の貸方に記入する。

28. この準備金のために受託者に割り当てられる金額は年1,000,000バツとし、これは本協定書および仕様書発効時の物価『P』22.22バツに基づく。かかる引当金の金額は当該計上年度の12月31日現在有効な物価『P』を指数としてスライドさせるものとする。

29. 投資補助準備金の貸方に記載されている金額はいかなる時点においても委託者に帰属するものとみなされる旨明確に取り決める。

委託者は受託者の意向を打診しその新規工事計画についてよく調査した上で、時に応じまたは毎年、事業委託対象地域内における電力供給の発展または料金値下げのために有益と思われる投資補助準備金の取り崩しを命令するか、またはかかる提案が受託者の側からなされた場合にはそれを承認することができる。

上記にたいする例外として、後出第9条に定める場合、受託者は委託者にたいして書留通知をもって取り崩しを行なうにいたった金額を通知しなければならない。

委託者によって命令または承認された取り崩し分は同じ勘定の借方に記入する。

30. かかる準備金によって資金をまかなわれた延長工事は特別減価償却の対象とはならない。ただし、前述第20項に定める条件を満たすものについては新替準備金の適用対象とする。

31. 買戻し、通常の終了またはその他のいかなる理由によるものであれ事業委託が終了した時点で、投資補助準備金の残高相当の金額をバヌアツ政府にたいして払い戻すものとする。

第7条-普通財産

32. 普通財産としての固定資産は受託者の貸借対照表においては再評価額で経理処理されるものとする。

普通財産としての固定資産の流通通貨での価額は、INSEE発表のフランス本国におけるフランスフランによる中間財価格指数の推移に基づく補正係数を適用して再評価を行なう。

受託者は毎年普通財産の固定資産の再評価額に下記の定率を乗じて普通減価償却費を計上する：

| | |
|------------------|-----|
| －工具および工場機材 | 10% |
| －設備 | 10% |
| －事務用什器備品および住居用建物 | 10% |
| －計測器（メーター） | 10% |
| －車輛 | 20% |

後日、このリストに該当しない種類の固定資産が使用されることになった場合、委託者またはその代理人の承諾を得て適当なる償却率を決定する。

33. 第一回再評価の際に普通財産の取得原価と再評価額との間に生じる差額およびその後連続して行なわれる再評価から生じる差額はいずれも『普通財産再評価準備金』名目の勘定の貸方に記入されるものとする。

34. 普通減価償却費累計額勘定の貸方に記載さるべき金額はINSEE発表のフランス本国におけるフランスフランによる中間財価格指数の年次変動に基づき毎年再評価を行なう。

こうして計算された普通減価償却費累計と実際に行なわれてきた減価償却の累計との差額は営業費用として計上されず、また料金設定の際に考慮されることもない。ただし、損益計算書を通して普通財産再評価準備金の減少として経理される。

35. 普通財産において新替えによって廃棄される資産の再評価額は会社の固定資産勘定から除却されねばならず、またかかる資産に関して行なわれてきた再評価普通減価償却も同様とする。

廃棄資産の再評価額と再評価普通減価償却費累計との間に残る差額は、転売利益を差し引いたのち、当該資産廃棄の年度の損益計算書に記載されなければならない。

第8条 固定資産と減価償却とに共通した規定

36. 普通財産および第三者分担出資によるか否かを問わず全ての受託財産のいずれもの固定資産の再評価のための計算、引当金の再評価計算（取得原価を基準とする新替準備金引当金を除く）並びに特別減価償却費累計および普通減価償却引費累計の再評価額計算はすべて、INSEE発表のフランス本国におけるフランスフランによる中間財価格指数（基準1986年第2四半期における149.7）を共通指数として参照する。また両者の合意があれば他のいかなる指数をもこれに代えることができる。

37. 特定年度中に行なわれる作業に適用する指数は当該年の9月の指標とする。

38. もしこの指標が変更されたり発表中止になった場合、両当事者は新たな指標の選択について合意する。

39. 事業委託の期間中、いずれの当事者も再評価に関する本協定条項の適用が経済の実体からかけ離れていると判断した場合、後出第17条に定める手続きに従ってかかる再評価の査定を請求することができる。

査定の結論は査定後の経理処理において適用されるものとし、それ以前の経理について疑義を論ずるものではない。

40. 各期末においては、前述の減価償却費【引当金】（特別減価償却、新替準備金、普通減価償却）は、たとえ経常損益がそれによって赤字となるにしても正常に経理されるものとする。

しかしながらこの場合、これら償却費【引当金】にたいする財務手当ては下記順位で繰り延べられるものとする：

1. 新替準備金引当金
2. 普通減価償却費
3. 特別減価償却費

部分的または全体的に繰り延べられた財務項目については繰延勘定を開き、以降の経常総利益から優先的にそれぞれの金額に応じた振替えを行なう。

いかなる繰延勘定も金利を発生することはない。

必要に応じて12か月の期限内での解消を図るための措置をとることができる。この場合、受託者の報酬を次期から復活することも考慮されるが、いかなる場合も過去にこ

うむった損失の補填を考慮の対象とすることはない。

第9条－維持および大修理

41. 受託者が受託財産および普通財産の通常の維持のために負担した全ての支出は当該年度の営業支出として計上されるものとし、新替準備金の借方に記入してはならない。
42. 洪水、地震、火山噴火、サイクロンなどのような不可抗力のできごとによって必要となった修理費用および特殊な性格の大修理の費用はすべて新替準備金の借方に経理する。この勘定が使い果たされた場合、かかる支出は該当年度の営業支出として計上する。
43. 新替えにあたっては対象となる物品の区別しがたいような構成部分を個々に取り上げるのではなく、かかる物品全体を固定資産勘定から除却し、それに代わって新設された物品の価額を計上する。受託者と委託者とはおたがいの合意をもって新替えの対象とすべき資産単位物品リストを取り決める。

第10条－事業委託終了時の事業移転

44. 事業委託終了と決められた日を期して、パヌアツ政府は受託者の権利および義務を引き継ぎ、発電および電力の一般供給に必要な全ての土地および施設の所有権を取得する。ただし3年間の予告を条件とする。

政府がかかる権利を行使する場合、事業委託の一部をなした土地、発電プラント、変電所、変圧器および遮断器、機械的および電氣的設備、送電線および引込み設備を含む受託財産としての固定資産は無償でかつ良好なる保守状態をもって政府に引渡されるものとする。

これらの施設に関して、受託者は当該施設価額のうち第59項に記載の特別減価償却を受けなかった部分についてのみ賠償を受ける。

45. かかる金額は事業委託終了後6か月の期限内に受託者にたいして支払われるものとする。
46. 普通財産の固定資産および資材に関しては、委託者はそれらの全てを引き取るか、または委託者が適当と判断した部分のみを引き取る権利を有するが、いずれの場合も強制されることはない。価格は両者の合意または専門家の査定によって決定し、所有権移転の日から6か月の期限内に受託者に支払うものとする。

第11条－委託事業の買戻し

47. 本協定調印の日から8年の期間が経過したのち、委託者は2年間の予告をもって委

託事業全体を買戻す権利を留保する。

48. 委託者がかかる権利を行使する場合、事業委託の一部をなした土地、発電プラント、変電所、変圧器および遮断器、機械的および電氣的設備、送電線および引込み設備を含む受託財産としての固定資産は無償でかつ良好なる保守状態をもって委託者に返還されるものとする。

これらの施設に関して、受託者は当該施設価額のうち第59項に記載の特別減価償却を受けなかった部分についてのみ賠償を受ける。

受託者はまた逸失利益にたいする年賦払いを受ける。

49. 逸失利益の補償として、受託者はすでに定義された委託協定期間の残存期間中毎年、ただし7年を限度として、買戻し年度以前の7営業年度のうち業績のもっとも悪かった2年度を除いた残りの年度の平均収益に等しい額を受け取るものとする。

受託者にたいする支払いは年賦払いとする。

50. 毎年度の利益は、料金収入合計から事業運営に実際にかかった全ての支出を差し引いて計算する。これには本社費用、再評価普通減価償却引当金、新替準備金、借入金利息および特別減価償却費を含むものとし、借入金の元本返済は含まない。

純利益は受託者の会計監査役が決定するものとする。

51. いずれの場合も、支払い年額は基準となった5営業年度の最後の年度の純利益を下回ってはならない。

バヌアツ政府は自身の選択により受託者にたいする年賦金の全額を一括して支払うことができる。この場合、期限のきていない年賦金については年率8.5%の金利相当分の割引を行なう。

52. 特別減価償却費を補填するのに必要な金額は、バヌアツ政府にたいする事業移転から6か月の期間内に受託者に支払われるものとする。

53. 受託者への逸失利益に関する年賦金支払いは、バヌアツ政府への事業返還後毎年1月15日および7月15日の二回の期日において行なわれるものとする。

名目を問わず両当事者のいずれかにたいして行なわれるべき全ての支払いは、それが期限内に履行されなかった場合、当該支払い期日起算年率8.5%の金利を自動的に加算されるものとする。

54. 委託者は事業の正常なる運営を図るため受託者によって締結された契約の履行を引き継ぎ、在庫または輸送中資材および受託者の普通財産としての固定資産を買い取るも

のとする。

第12条-失格

55. 受託者が委託者にたいする約束事項を遵守しなかった場合、とりわけ受託者に起因する事象によって公共の安全が脅かされたにもかかわらずかかる状況を改善するための措置をとろうとしなかった場合、または事業が部分的または全面的に中断された場合、委託者は受託者にたいし将来の事業の安全を図るため、あるいは正常に事業を再開するための合理的なる猶予期間を定めた警告書を与える。
56. 上記の場合において猶予された期間内に受託者が警告書の内容を満足することができなかった場合、委託者はその失格を決定することができる。
57. 受託者が正式に証明された不可抗力の状況によってその義務を履行できなかった場合には失格の決定はなされない。

失格の場合、委託者は事業委託の一部をなした土地、発電プラント、変電所、変圧器および遮断器、機械的および電氣的設備、送電線および引込み設備を含む受託財産としての固定資産の所有権を取得する。

58. 受託者は補償として後出第59項に従って計算した設備の減価償却費不足分に相当する金額を受け取る。ただし罰金として20%を減額する。
59. 第44、48および58項に定める委託事業設備の減価償却費不足分は特別減価償却対象の受託財産再評価額と第4条記載の再評価後の特別減価償却費累計との差に等しい。
60. 上記金額は失格決定の日から6か月以内に受託者に支払われるものとする。
61. 普通財産としての設備および資材の委託者による引き取りは第46項と同様の条件で行なうものとする。

第13条-各種費用

62. 料金設定は現存の費用構成に基づき行なわれる。受託者が新たな費用の必要に迫られた場合、仕様書第26条〔5条〕に定める形で料金の改定申請を行うことができる。
- 受託者が料金改定申請の根拠とした費用が消失または減少した場合、委託者もまた改定申請を提出することができる。

第14条-経理通貨

63. 会社の全ての経理はバツ建てで行なうものとする。全ての買戻しおよび名目の如何を問わず受託者にたいして支払われるべきあらゆる保証金もまたバツで計算される。決

済は相当額をバツまたは他のいかなる外貨によってもこれを行なう。後者の場合、決済日の公定レートを適用する。

第15条—委託事業の譲渡または変更

64. 委託事業の全面的または部分的譲渡、受託者のあらゆる変更は委託者の承認を得た場合にのみ有効であり、違背の場合は失格を課せられる。
65. しかしながら、新たな受託者が果たすべき責務に鑑み技術的にも財務的にも十分なる保証を示した場合、かかる提案を拒否することはないものとする。

第16条—監査

66. 受託者はバヌアツ法および本協定書の定めるところに従い委託事業の経理処理を行なう。
67. 経理書類は受託者の費用において会社の会計監査役による監査に付されるものとする。
68. 会計監査役はまた下記事項の遵守をも確認する：

協定書

- a) 事業委託終了時または失格の場合に受託者にたいして支払うべき金額に関する第10および12条、
- b) 同様の場合、発電所の移設が行なわれればその費用もまた会計監査役の監査に付される。

仕様書

- a) 延長のための費用および振替えに関する第7条〔8条〕、
- b) 受託者企業集団の取り決め費用に関する第16条〔17条〕。

第17条—紛争の裁定

69. 本協定（または付属仕様書）の解釈または適用をめぐって委託者と受託者との間に生じうる紛争は、委託者と受託者によって各一人ずつ選任された二人の仲裁者の裁定に付されるものとする。
70. かかる二人の仲裁者が合意に達しない場合、二人は第三の仲裁者を選任し採決権を与える。

二人の仲裁者が第三の仲裁者の選任について合意にいたらない場合、国際商工会議所会頭にその選定を依頼するものとする。

71. さらに両当事者は下記期限を遵守しなければならない：

- a) どちらか一方の当事者が本条に基づき提起する異議の通知を行ってから3か月の期間内に両当事者が和解にいたらなかった場合、両者はそれぞれの仲裁者の選任手続きにかかる。
- b) 仲裁者は1か月以内に選任されなければならない。
- c) 仲裁者はその任命の日から6か月の期限内に決定を下さなければならない。
- d) 二人の仲裁者はおたがいに合意できない場合、合意を断念した日から1か月以内に第三の仲裁者を選任しなければならない。かかる合意断念の結論自身もまた上述6か月の期限内に出されなければならない。
- e) 第三の仲裁者はその任命の日から2か月以内に決定を下さなければならない。

72. 仲裁者による決定は最終とする。

73. 両当事者はそれぞれの仲裁者の報酬および費用を負担し、その他の検査または仲裁費用の半額を分担する。

第18条-登記

74. 本協定に関連して将来何らかの理由で登記料の支払いが問題とされた場合、かかる登記料は無料とする。

第19条-参考文書

75. 本協定書は英訳されるが、紛争の場合フランス語版のみを有効とする。

於ポートビラ、1990年1月23日作成

受託者

取締役社長

マルク・セイドゥー

委託者

首相

ウォルター・リニ神父

エネルギー大臣

ハロルド・カラオ

6－2 ルガンビル市における
電力供給に関する仕様書

ルガンビル市における発電および電力一般供給事業委託に関する仕様書

当事者：

一方をバヌアツ政府とし、首相およびエネルギー大臣がこれを代表し、以下『委託者』と称し、

また、

他方を、資本金 19,050,000 バツ、本社を INPACT, BP29, rue du Kumul Highway, PORT-VILA (バヌアツ共和国) に定めるサント電力会社 (C. E. S.) とし、取締役社長マルク・セイドゥー氏がこれを代表し、以下『受託者』と称す。

両者の間に以下のことが取り決められた：

第 1 条－委託事業

1. 受託者はその費用負担において本仕様書および本仕様書が付属する事業委託協定書に定める条件に従って下記を建設維持することを引受ける：

ルガンビル市内および事業委託協定書第 1 条に定義された受託地域内における電燈および全ての用途の電力をまかなうための火力または水力発電所〔複数〕および供給電線路。

第 2 条－電圧、周波数

2. 低圧電力は交流三相 50 サイクル、公称電圧 220 / 380 ボルトで供給される。
高圧電力供給の公称電圧は 5,500 ボルトに定める。
3. 許容変動は周波数に関してはプラスマイナス 2%、電圧に関してはプラスマイナス 7% とする。

第 3 条－受託財産

4. 受託財産には委託事業に属する土地および建物、現存の発電所〔単数〕および建設すべき発電所、中圧および低圧電力電線路、一般供給用変圧器、さらには現存または将来受託者と委託者との合意によって敷設すべき高圧および低圧の加入者用屋外引込設備を含む。

発電所

5. 発電所はルガンビル市中央に位置し受託者に所属する土地に維持されるものとする。
土地の面積は約 3,588 m² (添付図面および両当事者によって署名された本仕様書による)。

かかる維持は協定書の発電所移転に関する条項を条件とする。

6. 発電所は、複数の発電機のうち最大出力のものが停止した時にあらゆる用途の電力供給を電線路に接続された全ての需要家にたいして保証できるよう設備されなければならない。この規定の遵守はしかしながら、停電の際の受託者にたいする罰則を免除するものではない。
7. 受託者は発電所の設備を記載した図面を常に公開し、変更が行なわれるごとにかかる図面のコピーをバヌアツ政府の管轄当局に提出する義務を負う。

電線路

8. 送電線は地中ケーブル方式、またはコンクリート基礎を施した電柱架線方式とする。導体の断面積は市および受託地域全域における通常の電力消費を許容するものでなければならない。全ての工事は正規の方法に則りまた現行法規に従って施工されるものとする。
9. 受託者は高圧および低圧電線路について別々の図面を作成保持しかつ公開しなければならない。これら公開図面のコピー1部を少なくとも年に一回バヌアツ政府の管轄当局に提出しなければならない。
10. 受託者のみが協定設備の使用権を有する。必要な許可を得た上であれば、受託者はこれらの施設を受託地域外への電力供給またはあらゆる付属事業のために使用することができる。ただし、かかる使用が本仕様書に定める条件における委託事業の円滑なる機能運営にいかなる支障をもきたさないという明確なる条件を付す。
11. 受託者のみが受託地域内において公道およびその支道の上または地中に電力供給に必要な設備を敷設し維持する権利を有する。

第4条—事業の一般条件

12. 受託者は常時電力を供給し続けなければならない。ただし、保守、接続工事のため、あるいはその他の工事で施設の付近で行なわれるために安全措置として送電を止める必要があるような場合には、電力供給を中断することができる。受託者はかかる中断を最小限に抑え、かつ業務上の要請と両立できる範囲内で顧客への影響をもっとも軽減できるような時期または時間帯に設定するよう努力する。

かかる停電の日時は最低3日の予告をもって委託者に通知し、かつ一般告知の方法により関係加入者に周知せしめるものとする。

即時の対応を必要とするような状況においては、受託者はバヌアツ管轄当局への通知なしで緊急必要措置をとることができる。

第5条—料金

13. 料金格差調整政策適用のため、ルガンビル市の料金体系は本事業委託に関する仕様書第5条に従って1986年8月1日以降ポートピアにおいて施行されている料金体系と同様とする。

従って、基礎となる契約使用料金『P』を22.22バツ/kWhに据え置くものとする。

14. 後述の家庭加入契約を除いて、需要家にたいする電気料金は固定の基本料金と月間電力消費量に応じた使用料金『P』とから構成される組み合わせ方式とする。

15. 基本料金は加入契約の内容により、契約kVAに比例したkVA単価数に等しい。

16. 電燈および家庭用途電力に関しては、『アンペア表示の』申し込み電力は配電盤開閉器の常用電力に相当する値の中から選択しなければならない。

17. 受託者は加入者所有の各種使用電気器具（たとえば電球、冷蔵庫など）の電力を合計しその一定の割合を契約電力とするようアドバイスすることができる。計算方法は需要家にとってもまた受託者にとっても公正であるよう管轄当局との合意の上で決定または必要に応じ変更するものとする。

ただし、契約電力は5アンペアすなわち1.10kVA未満であってはならない。

かかる条件のもとで、需要家は受託者と協議の上開閉器の定格値の中から自由に契約電力を選ぶことができる。

18. 受託者が電力販売を許可されている価格は以下『料金グループ』（A、B、C）と呼ばれる三種類の供給電力についてそれぞれ下記の基本最高値を超えてはならない。

A—低圧

加入契約：他の用途

基本料金 19P

kWhあたり使用料金 1P

加入契約：認可された商業者および小工業者

基本料金 20P

kWhあたり使用料金 0.90P

B—公共の照明

kWhあたり使用料金 0.80P

C—高圧

| | |
|------------|-------|
| 基本料金 | 25P |
| kWhあたり使用料金 | 0.67P |

19. 家庭加入者

月間消費電力が120kWhを超えない家庭加入者の場合、基本料金やメーターの賃貸料を含まない3段階特別料金が適用される。

消費電力の請求金額は下記のごとく定める：

| | | |
|------|--------------|-------|
| 第1段階 | 0から60kWhまで | 0.65P |
| 第2段階 | 61から120kWhまで | 1P |
| | 121kWh以上 | 1.70P |

120kWhを超える消費が3か月間連続して検出された場合には、『家庭加入』契約は自動的に『他の用途加入』契約に切り替えられるものとする。

20. 月間基本料金

『他の用途』、『認可された商業者および小工業者』または『高圧』加入契約に基づく需要家は第18項記載の条件および価格に従って毎月固定の基本料金を支払う。これには固定費用、メーターの賃貸料および引込線の保守が含まれる。

『家庭加入』および『公共の照明』契約には基本料金は無い。

力率

21. 前述価格は平均月間力率を80%以上と見なしたものである。

平均月間力率が80%未満に落ちた場合、電力の基本価格は平均力率が80%を100分の1下回るごとに1%の割合で値上がりする。

経済条件の変動にたいする価格Pの調整：

P_0 : 1986年8月1日適用の基準kWh単価、すなわち22.22バツ

22. 上記価格Pは以下の係数によって定義される経済条件をベースとする：

G_0 : ポートビラ港岸壁渡しディーゼル油1リットルの平均購入価格、1986年8月1日現在の改定価格（1986年7月1日以前の最新の請求書2通に基づく）：
すなわち $G_0 = 22.14$

I_0 : 1986年中に受託者が負担した営業税、直接税および間接税の金額：
すなわち $I_0 = 10,000,000$

M_0 : 1986年第二四半期にポートビラの独身労働者がBALLANDE社およびBURNS PHILP社において受け取った平均日当額（住居費、食費支給されず）：
すなわち $M_0 = 804$

Ko : INSEE (国立統計・経済研究所) 発表のフランスフランによる中間財価格指数、1986年第二四半期発表に基づく :

すなわち $Ko = 149.7$

Vo : 1985年7月1日から1986年6月30日までの期間の需要家にたいする販売電力量 kWh :

すなわち $Vo = 16,949,774 \text{ kWh}$

23. 実際に適用される価格は下記条件において決定される上記係数の値を考慮して、毎年1月1日、4月1日、7月1日および10月1日に受託者によって再調整される :

G : ポートビラ岸壁渡しディーゼル油1リットルの平均価格。再調整以前6か月間の前半3か月間に受託者にたいして提出された納入請求書の最後の2通をもとに決定。この価格には、万一適用の場合、『従価』関税およびCIF価格に適用される印税をも含む。

M : 再調整以前6か月間の前半3か月間ににポートビラの独身労働者が BURNS PHILP社および IFIRA-WARF ET SIEVEDORIND社において受け取った平均日当額 (住居費、食費は支給されず)。

業務の一部整理のため IFIRA-WARF ET SIEVEDORIND 社は1988年7月1日以降 BALLANDE-VANUATU社に取って代わった (エネルギー大臣宛て1988年7月4日付け UNELCO-VANUATU社書簡、参照番号32/88/U/DIR. YB/SF)。

一定の賃金体系または集団協定がバヌアツに導入された場合、委託者および受託者はかかる規則を基準にしてMの定義を変更するための合議を行なう。

新たな指数の適用は受託者に損失も利益ももたらさぬように行なうものとする。

I : 受託者が負担したあらゆる種類の税金および間接税。

K : INSEE (国立統計・経済研究所) 発表のフランスフランによる中間財価格指数。再調整に先立つ半年間の四半期のもの。(エネルギー大臣宛て1989年7月4日付け UNELCO-VANUATU社書簡、参照番号32/88/U)。

この指数はフランスの指数であるため、バツの交換レート (1バツ0.069フランスフラン : 1986年6月30日現在の在バヌアツフランス大使館事務局レート、1986年8月1日見直し) がCに変動した場合、当該指数は $\frac{0.069}{C}$ を乗じなければならない。

V：再調整日に先立つ15か月間の最初の12か月間の需要家への販売電力kWh。

24. ある時期に適用さるべき料金は、その時期の経済状況を定義する上記係数値を下記の式に当てはめて得られる：

$$P = P_0 \cdot 0.09 + 0.35 \frac{G}{G_0} + \left(0.03 \frac{I}{I_0} + 0.33 \frac{M}{M_0} + 0.20 \frac{K}{K_0} \right) \left(0.50 + 0.50 \frac{V_0}{V} \right)$$

上記定義の指数のいずれかが発表されなくなった時には、受託者と委託者は代わりの指数を決定するために協議する。

同様の考え方で、生活物価指数または賃金指数が規則的に発表されるようになった場合、両当事者は上記で定義された指数Mの代わりとしてそれらを参照するための協議を行う。

この式を最初の条件に適用すれば次の低圧電力販売価格kWh単価に帰結する：

$$P = P_0 = 22.22 \text{ バツ (1986年8月1日現在)}$$

25. 電力の販売価格は用途の如何を問わず四捨五入して小数点以下二桁の単位とする。

26. 電気料金請求書、年賦金、引込線の延長料金は、1バツ未満の端数で50/100以上の場合はすべて1バツ単位に切り上げ、50/100未満の場合は同単位に切り下げる。

料金および再調整方式の見直し

27. 基本となる使用料金P、段階ごとの区分およびそれぞれの料金、係数、基本指数並びにPの四半期ごとの再調整の方式は、以下の場合委託者または受託者の要請に基づき見直すことができる。

－本仕様書の適用開始または前回の見直しから5年以上経過した場合、

－使用料金Pが25%を超えて上下する場合、

－特別減価償却引当金および普通減価償却引当金並びに新替準備金への正常な積み立てを行ない、経常収支の均衡を取り戻すためにかかる見直しが必要となった場合。

28. 新たに設定された料金および費用は、それが両当事者の合意によるものかまたは協定書第16条〔17条〕に従って行なわれた裁定の結果定められたものかを問わず、かかる合意または裁定後の第1回請求から需要家にたいして適用されるものとする。

第6条－租税公課

29. 料金格差調整政策に基づく料金は、全ての発電、送電、配電用機材および消耗品（燃料、潤滑油、予備品など）、さらには発電所または供給電線路の製品が、ポートピラと同様の条件でいかなる関税、租税をも免除されている点を考慮して設定された。

これらの機材、資材または製品がかかる関税または租税の対象となった場合、受託者は料金改定の申請を行うことができる。

第7条－供給義務

30. 受託者は仕様書に従って受託地域内のいかなる希望者にたいしても電力供給を行わなければならない。ただし、申請者は加入契約を高圧では5年間、低圧では1年間維持することを条件とする（期間は仮設工事の場合短縮される）。

31. 電力供給は受託者が申請を受領してから1か月の期間内に開始されなければならない。この期間には引込み、延長および必要な場合には電線路の補強をも行なうのに必要な期間を含む。かかる期間は申請者向けの見積書に明示する。申請後1か月以内に電力供給がなされず、また図面および見積りが申請者に提示されなかった場合、受託者は当該月の間にかかる書類を提示できる日にちおよび電力供給を開始できる期限を通知しなければならない。

合理的に必要とされる期間について異議が生じた場合、バヌアツ管轄当局の決定に委ねられる。

32. 下記数値を超える電圧については、受託者は需要家にたいする電力供給を強制されない：

- － 6 kVA 低圧単相
- － 25 kVA 低圧三相
- － 630 kVA 高圧

より高圧の電力を希望する需要家は場合により低圧三相または高圧5, 500Vの供給を受けることができる。

低圧25 kVAまたは高圧630 kVAを超える電圧の契約を希望する加入者にたいする供給条件は協議によって決定するものとする。

第8条－電線路の延長

33. 延長とは受託地域内においていまだに電気の届いていない地区に電力供給するために敷設する全ての供給設備、電線または機器をさす。高圧および低圧供給は別々に考慮される。受託者は自己の費用において電線路の発展のために有益と思われる延長を行なうことができる。

34. 受託者は延長設備全体を完成させなければならない。最初の建設費の一部は後述のごとく決定されたのち一人または複数の加入者によってまとめて支払われるか、場合に

よっては加入者に代わって委託者が負担するが、いずれにせよかかる出資は関係需要家への供給に不可欠な設備に限定される。こうして完成された設備は受託財産の一部となる。

35. 受託者は電線路の延長のための図面および見積りを申請があつてから遅くとも1か月以内に作成しなければならない。延長設備は合理的な期間内に使用開始されなければならない。見積りにその期間を明示する。合理的期間の解釈についての紛争はパヌアツ管轄当局の決定に付される。

高圧電力加入者にたいする電線路の延長

36. 高圧供給の設備に関しては、受託者は現存電線路と新規加入者用の給電点とを接続するために新たに敷設しなければならない供給電圧用送電線の敷設費用の90%を当該加入者負担として回収することができる。またその使用開始から5年間、受託者は新規敷設電線による電圧増加に対処するための補強費用の90%を当該加入者に負担させることができる。

37. 電力供給は原則として給電対象施設あたり1本のみの送電線と1か所のみの給電点を通じて行なうものとする。給電点は加入者施設の敷地内に定める。

38. こうして敷設された延長設備上にさらに新たな加入者が接続を希望する場合、既加入者が負担した初期敷設費用の一部を既加入者に支払うことを条件とする。この負担は契約電力およびその電力の輸送に使用される設備の割合に比例し、延長設備の使用開始後の経過年数1年あたり八分の一つづつ減額する。既加入者の一人が契約電圧を増加する場合、または受託者が延長設備をその一般的需要のために使用する場合も同様の処理を行なう。

39. 上記各条項に基づく技術的財務的諸条件はそれぞれの場合に応じて受託者と加入者との間で特別協定書を交わし取り決めるものとする。

40. 本条に基づき建設された設備で加入者の給電点の入力端子以前の部分は受託財産としての電線路を構成する。

低圧電力加入者にたいする電線路の延長

41. 申請者は電線路の新たな設備、電線および機器、の敷設費用を負担しなければならない。負担額は敷設すべき高圧および低圧供給電線の長さを供給を受ける加入者数で割った平均長さ(L)に応じたものとする。

42. 申請者の負担率は下記のごとく定める：

| 加入者あたりの長さ (L) | 負 担 率 |
|---------------|-------|
| 300メートル以内 | 70% |
| 300メートル超 | 90% |

43. 加入者が希望する場合、この負担金を5か年にわたって25%ずつの均等年賦払い
[まま] [まま]
とすることができる。

この年賦金は、当該延長設備によって供給を行なう加入者からの徴収電気料金の年額の10%分減額される。

44. こうして敷設された延長設備上に新たな接続を申請する場合、申請者は下記のいずれかを承諾しなければならない：

— 既加入者が負担した敷設費用の一部を、申請者の契約電力および使用する設備の割合に応じて支払う。ただしこの金額は延長設備敷設以降の経過年数1年ごとに五分の1ずつ減額する。

— または、延長敷設費用が年賦払いの場合、申請者の契約電力および使用する設備の割合に応じて既加入者が支払うべき年賦残高の一部を受託者に支払う。

45. 低圧電力供給のために一つまたは複数の変圧ポイントが必要となった場合、所有者または建設企業が受託者のために必要な土地または場所を提供するものとする。かかる場所は周囲を囲み屋根で覆い、目指す用途に適合し、かつ受託者の要員が常に出入りできるようにしなければならない。また、機材の出し入れをいつでも行なえるよう十分な空間を確保する。

しかしながら、かかる場所の提供者が変圧器を他の所有者の建物への電力供給にも使用することを認めた場合、受託者は提供された場所の整備費用全額を負担しなければならない。

46. 使用開始から3年を経過していない低圧電力電線路の補強申請が延長設備加入者一名または複数名からなされた場合、その費用は申請者負担とし、最初の延長設備負担金の割合に応じて分担する。

47. 本条適用に関する異議申し立ての場合、第20条[21条]に定める方法で解決する。

48. 延長設備の敷設費用割り当てにあたり、受託者は接続すべき加入者数およびそれぞれ

れの電力を見積もる。敷設費用はこれら加入者の間でそれぞれの予測契約電力およびその供給のために使用すべき設備の割合に応じて割り当てるものとする。

49. 各延長設備に関し、受託者はその費用および接続した加入者数を記録しなければならない。かかる記録は延長工事終了後少なくとも2年ごとに見直し、一定の加入者にたいして生じる払い戻し金の清算を2年ごとに行なわなければならない。

第9条—補強

50. 前出第35および45項記載の留保条件のもと、すでに接続済みの加入者にたいして高圧および低圧電力を受託地域内で供給するのに必要な全ての工事は受託者の費用をもって行なわれる。かかる工事の費用には、送電および配電用電線、変圧器、開閉器およびその他の付属機器並びに必要な土木工事を含むものとする。この場合、高圧および低圧電力供給は別々に考慮される。

51. しかしながら、個人加入者または加入者グループが従来適用されてきたのとは異なる料金体系に基づく電力を申請した場合、当該電線路の必要な補強工事は延長工事と同様に見なされかつ同様に扱われる。

第10条—引込み

52. 引込みは下記のとおり定義する：

高圧：配電線路上の分岐点と受電断路器との間の架空電線、ケーブルおよび付属品。加入者の受電点に設置されたこの断路器を含む。

低圧：電線路の電気を計器盤まで引いてくることを目的とする全ての送電線または送電線の一部。その範囲は計器盤を含みかつ下記までとする：

— 負荷側では、開閉器がメーターの負荷側に設置されている場合は開閉器の出力端子まで、または集合引込みの場合は集合遮断ケースまで。

— 発電所側では、電線路においてもっとも近い架空線支持物、または地中線路の場合はもっとも近い分岐ないしは接続点。

53. 供給を受ける側の所有地内の敷設部分を除き、公道を使用する屋外引込み線で30メートルを超える長さのものは延長設備と同様に見なされ第7条〔8条〕記載のとおりに取り扱われる旨をここで明確にする。

54. 屋外引込み工事は受託者の責任において行なわれる。受託者にたいして支払われるべき敷設費用は第11条第58項に定める。

かかる負担金は、半額を工事開始前に、残額を引込み線の使用開始前に支払う。

55. 屋外引込みは受託財産を構成する。新替えは受託者がその費用において行なう。
56. 屋内引込み、屋内配線および全ての分岐に関わる工事および保守は所有者または利用者自身が自己負担で行なう。

第11条—延長工事および引込み工事に共通の規則

57. 延長かまたは引込みかという工事の性格に関する疑義が生じた場合、紛争はバヌアツ管轄当局の判断に付される。
58. 第7および9条記載の敷設費用は全ての直接費用を含む。すなわち、供給資材および役務、人件費、運賃、現場監督費用、さらにこれら経費の15%相当分を一般管理費、設計、図面および見積り作成、減価償却および他の準備金並びに利益として留保する。

委託者と受託者は、とりわけもっとも頻繁な工事に関して請負価格表を協議の上決定することができる。

第12条—メーター

59. 電力および電圧の計測および制御用機器は管轄当局によって承認された型式のもとし、受託者が支給する。

A—低圧

60. 低圧用メーターは乾燥した場所に設置し、腐食性物質または気体から保護し、かつ検針、保守および検査確認が容易に行なえるようにする。取り付け場所はバヌアツの現行規則に則り、受託者が加入者の了解を得た上で決定する。

B—高圧

61. 計量・制御機器にはとりわけ次のものを含む：

- 有効電力用メーターおよび無効電力用メーター
- 電圧表示器または記録計および付属品（タイマーまたはリレー、計器用変成器など）

無効電力用メーターには、加入者の設備によって電線路に供給される無効電力が消費無効電力を相殺して記録されるのを防ぐ装置を備える。

受託者は加入者にたいして計量・制御機器を支給するよう求めることができる。この場合、かかる機器の据え付け、その調整、封印および定期点検は加入者またはその代理人立ち会いのもとに受託者の係員が行なう。

計量機器の取り付け、封印、保守の条件はバヌアツ管轄当局の監督のもと加入契約書

に定める。

630kVA未満の電力に関しては計量は低圧で行ない、変圧器通電中の損失を計測するかまたは一括見積りする。通電時間も計測する。

62. 契約電力に応じて使用電力を管理制御するための特殊機器は加入者の負担とし、その保守も加入者が行なう。

63. 受託者は以上に定義された計量器および特殊機器、さらには高圧加入者用計量装置を封印する権利を有する。

受託者は加入者による消費電力を契約電力に抑えるための遮断機を封印し、定期的はその封印と調整の状態を検査する権利を留保する。

64. 加入者は封印に触れてはならない。計量・制御機器の封印解除または操作が行なわれた場合、受託者は電力供給をただちに中断するばかりではなく、裁判所によって認められたあらゆる損害賠償の請求を行なうことができる。

第13条-計量

65. 受託者は自分が必要と判断するたびに計量を行なうことができる。ただし、かかる計量業務についていかなる請求もこれを行なうことはできない。

受託者の有資格係員はいかなる場合にも計量・制御機器に近づくことができなければならない。

66. 加入者はいつでも計量・制御機器の検査を求める権利を有する。かかる検査は受託者または合意の上指名された専門家、合意に達しない場合はパヌアツ管轄当局によって行なわれるものとし、その費用は計器が規則による許容範囲内において正常と認められた場合にかぎり加入者負担とする。

いずれにせよ、精度上の瑕疵は規則による許容範囲を超えた場合にのみ考慮の対象となる。

第14条-加入契約

67. 電力供給契約は加入契約の形で結ばれるものとし、契約書雛形は受託者と委託者との間の合意に基づき決定される。

契約書雛形記載条項の変更は受託者と加入者との間の特殊協定書によってのみ行なうことができる。

68. 受託者の請求に従い、加入者は契約書調印時に使用料金の前払いを行なわなければならない。ただしかかる前払い金額は下記を超えてはならない：

－家庭加入 : 70P

－低圧または高圧電力加入 : 150P (契約電力kVAあたり)

前払金に金利はつかず、加入契約終了時に返還される。

69. 名目の如何を問わず加入者が一人または複数人の第三者にたいして電力を転売譲渡することを禁じる。ただし、受託者の文書による事前承諾がある場合はこのかぎりではない。

第15条－屋内設備の監督

70. 加入者にたいする電力供給は、加入者自身の設備が現行法規に則って敷設されている場合にのみ行なわれる。かかる条件は：

－受託者の電線路操業上のトラブルを避け、かつ要員の安全を図り、

－電力の不正不法使用を防ぐことを目的とする。

加入者はとりわけ電線路と平行して運転できるような独立した発電装置を設置するにあたっては、それがいかなるものであれ当該規則に基づく技術的条件を満足させ、かつ受託者にたいして受領確認付き書留による通知を1か月の予告期間をおいて行なわなければならない。

71. 上述の目的を考慮して、受託者は加入者の屋内設備をその使用開始前およびその後も随時検査することができる。設備に欠陥が認められたり、加入者が検査を拒んだ場合、受託者は電力供給開始または続行を拒否できる。

72. いかなる場合も、受託者は受託者自身が関わらなかった屋内設備の欠陥による責任を問われることはない。

73. 電力供給の一般的操業上のトラブルの原因を除去するためにとるべき措置に関して不一致が生じた場合、紛争はバヌアツ管轄当局の決定に委ねられる。

第16条－保険

74. 受託者はその事業に関連して起こりうる第三者にたいする危険をカバーする保険に加入する。

第17条－本社費用（業務、設計、役務）

75. 受託者は、受託者の所属企業体の本部および受託者の子会社によって履行された業務に関し、かかる業務、設計または役務に相当する金額を裏付けとなるしかるべき請求書または覚え書きに基づいてSANTO社の事業活動の一部として経理処理することができる。

第18条—財務諸表および統計報告書

76. 第5条に基づく料金改定の実施のたび、また事業委託の終了時に、受託者は監督省の担当部門にたいし前回改定後毎年の、最低過去5か年分の監査済み財務諸表を提出しなければならない。財務諸表はバヌアツにおける受託者の各事業につき別々に作成監査さるべきものとする。財務諸表は下記のとおり：

- 損益計算書
- 発電および電力供給に関する個別営業計算書
- 延長工事および引込み工事に関する個別営業計算書
- 企業の固定資産勘定
- 企業の貸借対照表
- 資金状態および資金調達報告書

77. 帳簿には収入、支出および収支を記載し、さらに上記省の担当部門によって求められた詳細をも明示する。貸借対照表の雛形を付属書1として添付する。財務諸表は委託者または受託者が料金改定の申請をしてから3か月以内に提出されなければならない。

78. 受託者はバヌアツ政府にたいし毎年最初の四半期の間に前年の事業に関する統計報告書を提出しなければならない。この報告書は管轄省の担当部門によって要求される書式に則って作成され、その全部または一部は公表される。これには延長工事負担金の払い戻し分として生じる加入者にたいする受託者からの支払い金額一覧を含む。

受託者はまた協定書および仕様書、とりわけ前出第5条の適用に必要なあらゆる統計資料を提出しなければならない。

第19条—罰則

79. 正当な理由なくして業務が中断したり、第17条〔18条〕に定める統計および財務諸表作成が遅延した場合、受託者は次の罰則を課せられるものとする：

a) 正当な理由なくして中断の場合：

- 電線路全体の場合：中断1時間あたり500Pの罰金
- 変圧器の場合：変圧器1台1時間の中断あたり50Pの罰金

b) 財務諸表および統計報告書の提出遅延（第17条〔18条〕）：1日の遅延につき10Pの罰金

c) 電圧および周波数の契約上の許容範囲超過にたいする罰金は、異常事態について監督当局から正常化の指示が出され、かつかかる異常事態が不可抗力に起因するもので

はないにもかかわらず、受託者が常識的な期間内に修理を行なわなかった場合に適用される。ただし罰金は定格周波数にたいする5%の乖離を一区切りとし一区切りあたり15Pを超えぬものとし、かつ契約許容範囲を超えた部分に適用する。

第20条－受託者の監視員

80. 受託者が電線路およびその付属施設の監視および警戒のために宣誓をさせた監視員および警備員は識別票を帯びかつその身分を証明する身分証を携帯するものとする。

第21条－加入者との紛争

81. 受託者と加入者との間に本仕様書の履行または解釈をめぐる紛争は監督省の担当部門に一任される。ただし、第6、7、8、9、10、11および13条に定める場合、いずれも監督省が裁定権を有するものの、長期にわたって合意が得られない場合はポートビラの裁判所の判断に委ねる。

於ポートビラ、1990年1月23日作成

受託者

取締役社長

マルク・セイドゥー

委託者

首相

ウォルター・リニ神父

エネルギー大臣

ハロルド・カラオ

付 属 書 1

貸 借 対 照 表 の 契 約 雛 形

(仕 様 書 第 7 6 項 参 照)

資 産 の 部

I - 営 業 用 固 定 資 産

1) 受 託 者 出 資 に よ る 受 託 財 産 と し て の 固 定 資 産

| | バツ通貨 価 額 | バツ通貨 特別減価 償 却 費 | 再 評 価 額 | 再 評 価 特 別 減 価 償 却 費 累 計 | 再 評 価 正 味 価 額 [未 償 却 残 高] |
|-------------------|-------------|-----------------------|---------|-------------------------------|-----------------------------------|
| 土地 | | | | | |
| 建物 | | | | | |
| 一般設備機械 | | | | | |
| 電線路 | | | | | |
| 建設費 | | | | | |
| 受託者出資による受託財産の正味価額 | | | | | |
| 計 1 | a | b | A | B | C = A - B |

2) 第 三 者 出 資 に よ る 受 託 財 産 と し て の 固 定 資 産

| | | | | | |
|-----|---|--|---|--|---|
| 電線路 | | | | | |
| 計 2 | d | | D | | D |

3) 普 通 財 産

| | バツ通貨 価 額 | 普 通 減 価 償 却 費 | 再 評 価 額 | 再 評 価 普 通 減 価 償 却 費 累 計 | [未 償 却 残 高] |
|---------|-------------|------------------|---------|-------------------------------|---------------|
| 土地 | | | | | |
| 土地購入費用 | | | | | |
| メーター | | | | | |
| 器具および機器 | | | | | |
| 事務用什器備品 | | | | | |
| 設備 | | | | | |
| 車輛 | | | | | |
| 普通財産 | | | | | |
| 計 3 | e | f | E | F | G = E - F |

計 I : 営 業 用 固 定 資 産 : 1) + 2) + 3) H = C + D + G

II - その他の固定資産

建設仮勘定

減価償却繰延勘定

延長工事分担金未収勘定

保証金

計 II : その他の固定資産

I

III - 流動資産

棚卸資産

未着品

仕掛品

加入者未収入金

- 前受金

- その他

現金および銀行預金

計 III : 流動資産

J

資産合計

K = H + I + J

貸借対照表の契約雛形

負債の部

I - 長期資本

- 資本金
- 受託財産再評価積立金
- 普通財産再評価積立金
- 保険料準備金
- 繰越金

資本合計

II - 新替準備金

- 累計額

控除：

- 取崩し

差引残高

III - 投資補助準備金

- 累計額

控除：

- 取崩し

差引残高

IV - 第三者分担出資

- 非還付性出資金
- 第三者分担出資金再評価積立金
- 工事前受金
- 還付性出資金

合計

資本および準備金合計

V - 債務

- 長期借入金
- 使用料金前受金
- 短期未払債務

- 1年未満の借入金

- 支払手形

債務合計

負債合計

6 - 3 ポートビラ市における

電力供給に関する1986年8月15日付

協定書に対する補則書

ポートビラ市における発電および電力一般供給事業委託に関する
1986年8月15日付け協定書にたいする補則書No.1

当事者：

一方をバヌアツ政府とし、首相およびエネルギー大臣がこれを代表し、
以下『委託者』と称し、

また、

他方を、資本金3億バツ、本社をrue Winston Churchill, Port-Vila (バヌアツ共和国) に定めるUNELCO-VANUATU社とし、取締役社長マルク・セイドゥー氏がこれを代表し、

以下『受託者』と称す。

以下のことが取り決められた：

第1条：ポートビラ市における発電および電力一般供給事業委託に関する1986年8月15日付け協定書第1条に定める事業委託期間を10年間延長する。
事業委託は2011年12月31日をもって終了する。

於ポートビラ、1990年1月23日作成

受託者

UNELCO-VANUATU社社長
マルク・セイドゥー

委託者

首相
ウォルター・リニ神父
エネルギー大臣
ハロルド・カラオ

ポートビラ市における発電および電力一般供給事業委託に関する

1986年8月15日付け仕様書にたいする補則書No.2

当事者：

一方をバヌアツ政府とし、首相およびエネルギー大臣がこれを代表し、
以下『委託者』と称し、

また、

他方を、資本金3億バツ、本社をrue Winston Churchill, Port-Vila (バヌアツ共和国)に定めるUNELCO-VANUATU社とし、取締役社長マルク・セイドゥー氏がこれを代表し、

以下『受託者』と称す。

両者の間にまず以下のことが確認された：

- UNELCO-VANUATU社の子会社たる『サント電力会社』はルガンビル市における発電および電力の一般供給に関する事業委託契約をUNELCO-VANUATU社に譲渡したこと(サント電力会社、UNELCO-VANUATU社およびバヌアツ政府との間で交わされた1990年4月30日付け譲渡証書)。
- 単一の電力料金体系をポートビラおよびルガンビル市の委託事業対象の需要家にたいして適用すべきこと(ルガンビル市における発電および電力の一般供給事業委託に関する仕様書、1990年1月23日付け、第5条、第13項)
- かかる単一の料金体系は料金格差調整政策に立脚したものであり、価格Pの改定式を構成する係数のいくつかを調整する必要のあること。
- ルガンビル市における発電および電力の一般供給事業委託に関する1990年1月23日付け仕様書第6条によれば：
 - + 一方では、消耗品、とりわけ燃料および潤滑油は、ポートビラと同様の条件でいかなる関税、租税をも免除され、
 - + 他方では、これらの機材または製品がかかる関税または租税の対象となった場合、受託者は料金改定を申請することができることになっている。

かかる後以下のことが取り決められた：

第1条：

ポートビラ市における発電および電力の一般供給事業委託に関する1986年8月15日付け仕様書第5条第21および22項を下記のとおり変更する：

21. 上記価格Pは以下の係数によって定義される経済条件をベースとする：

G_o：ポートビラ港岸壁渡しディーゼル油1リットルの平均購入価格、1986年8月1日現在の改定価格（1986年7月1日以前の最新のインボイス2通に基づく）：

すなわち $G_o = 22.14$

I_o：1986年中にUNELCO-VANUATUおよびサント電力会社がそれぞれポートビラおよびルガンビルにおいて負担した営業税、直接税および間接税の金額：

$$I_o = I'_o + I''_o$$

$$I'_o = 10,000,000 \text{ 於ポートビラ1986年中}$$

$$I''_o = 1,525,313 \text{ 於ルガンビル1986年中}$$

すなわち $I_o = 11,525,313$

M_o：1986年第二四半期にポートビラの独身労働者がBALLANDE社およびBURNS PHILP社において受け取った平均日当額（住居費、食費支給されず）：

すなわち $M_o = 804$

K_o：INSEE（国立統計・経済研究所）発表のフランスフランによる中間財価格指数、1986年第二四半期発表に基づく：

すなわち $K_o = 149.7$

V_o：1985年7月1日から1986年6月30日までの期間のポートビラおよびルガンビルにおける需要家にたいする販売電力kWh：

$$V_o = V'_o + V''_o$$

$$V'_o = 16,949,774 \text{ kWh 於ポートビラ}$$

$$V''_o = 2,223,520 \text{ kWh 於ルガンビル}$$

すなわち $V_o = 19,173,294 \text{ kWh}$

23. 実際に適用される価格は下記条件において決定される同様の係数の値を考慮して、毎年1月1日、4月1日、7月1日および10月1日に受託者によって再調整される：

G：ディーゼル油1リットルの平均購入価格。ポートビラおよびルガンビルの平均：

$$G = \frac{G' \times L' + G'' \times L''}{L' + L''}$$

G' = ポートビラ岸壁渡しディーゼル油1リットルの平均購入価格。再調整以前6

か月間の前半3か月間に受託者にたいして提出された納入請求書の最後の2通をもとに決定。この価格には、万一適用の場合、『従価』関税およびCIF価格に適用される印税をも含む。

G” = ルガンビル岸壁渡しディーゼル油1リットルの平均購入価格。再調整以前6か月間の前半3か月間に受託者にたいして提出された納入請求書の最後の2通をもとに決定。この価格には、万一適用の場合、『従価』関税およびCIF価格に適用される印税をも含む。

L’ = 再調整以前6か月間の前半3か月間にポートビラの火力発電所で消費されたディーゼル油の量（リットル）。

L” = 再調整以前6か月間の前半3か月間にルガンビルの火力発電所で消費されたディーゼル油の量（リットル）。

M : 再調整以前6か月間の前半3か月間にポートビラの独身労働者が BURNS PHILP社および IFIRA-WARF ET SIEVEDORIND社において受け取った平均日当額（住居費、食費は支給されず）。

業務の一部整理のためIFIRA-WARF ET SIEVEDORIND社は1988年7月1日以降BALLANDE-VANUATU社に取って代わった（エネルギー大臣宛て1988年7月4日付けUNELCO-VANUATU社書簡、参照番号32/88/U/DIR.YB/SF）。

一定の賃金体系または集団協定がバヌアツに導入された場合、委託者および受託者はかかる規則を基準にしてMの定義を変更するための合議を行なう。

新たな指数の適用は受託者に損失も利益ももたらさぬように行なうものとする。

I : 受託者がポートビラおよびルガンビル市において負担したあらゆる種類の事業税、直接税および間接税。

K : INSEE（国立統計・経済研究所）発表のフランスフランによる中間財価格指数。再調整に先立つ半年間の四半期のもの。（エネルギー大臣宛て1989年7月4日付けUNELCO-VANUATU社書簡、参照番号32/88/U）。

この指数はフランスの指数であるため、バツの交換レート（1バツ0.069フランスフラン：1986年6月30日現在の在バヌアツフランス大使館事務局レート、1986年8月1日見直し）がCに変動した場合、当該指数は $\frac{0.069}{C}$ を乗じなければならない。

V：再調整日に先立つ15か月間の最初の12か月間のポートビラおよびルガンビル市における需要家への販売電力量 kWh。

第2条

今日にいたるも、ルガンビル市における発電および電力の一般供給事業委託に関する1990年1月23日付け仕様書第6条に定める税金を税関が受託者にたいして免除するための行政手続きが実現していない現状に鑑み、

かつ、受託者が1990年1月1日から本補則書適用の日に至るまでの間ルガンビル市において徴収されたディーゼル油税を回収するために、

価格Pを1%値上げする。この値上げは、受託者がその増収分によって1990年1月1日から本補則書適用の日に至るまでの間にルガンビル市において徴収されたディーゼル油税を回収し終わった四半期の次の四半期から廃止される。

価格Pの1%値上げによってもたらされた収入総額と受託者が1990年1月1日から本補則書適用の日に至るまでの間にルガンビル市において徴収されたディーゼル油税総額との間に生じる超過収入分は全額、ルガンビル市における発電および電力供給に関する事業委託協定書第6条に定めるルガンビル市委託事業のための投資補助準備金勘定に振り替えるものとする。

第3条

本規定は1990年7月1日をもって発効する。

於ポートビラ、

日作成

受託者

UNELCO-VANUATU

バトリス・ミュラー

UNION ELECTRIQUE DU

VANUATU (バヌアツ電力連合)

委託者

首相

ウォルター・リニ神父

エネルギー大臣

ハロルド・カラオ

6-4 株主協定

株 主 協 定

本協定は本日1990年1月23日フランスの会社UNION FINANCIERE POUR L'INDUSTRIE ET L'ENERGIE [産業およびエネルギーのための金融連合] (“UFINER”)とバヌアツ共和国政府 (“政府”)との間において発効する。

序 文

UFINERは直接間接にUNION ELECTRIQUE DU VANUATU Limited [バヌアツ電力連合会社] (“UNELCO”)の株式の99.96%を所有する。

UNELCOはCOMPAGNIE ELECTRIQUE DE SANTO Limited [サント電力会社] (CES)の株式の85.77%を所有する。

1989年9月20日に首相に宛てられた1989年9月13日付け覚え書き(第II項)に従って、共和国政府がUNELCOにたいして10から30%の資本参加をする可能性が認められた。

従って、その初期段階としてUFINERはUNELCOが政府向け新株式発行のための増資を行なうことを認める。本協定書調印日における株価11,333バツを勘案し、政府はUNELCOの新たな資本金の20%を所有するものとする。そのための明確な条件として、ここに出席の両当事者は明瞭かつ正確に政府が支払うべき価額およびUNELCOの株主としての両当事者のそれぞれの権利および義務を取り決めるために、本株主協定書を締結し適用するものとする。

ここに出席の両当事者は本株主協定書の諸条件を協議し、両者間の合意を文書化することを決定した。

上記に基づき、両当事者は以下の条項に従い、以下のとおり合意した。

第1条一定義

下記の用語は本株主協定書に使用されている場合、文脈が明らかに異なる意味を示す場合を除き、次のとおりの意味を有する：

1.01-株主協定書：『株主協定書』は本株主協定書を意味する。

1.02-当事者または両当事者：『当事者』または『両当事者』は場合によってUFINERもしくは政府またはその両者を意味し、さらには本株主協定書に関連して履行すべき義務に関してはUNELCOをも示す。『UFINER』、『政府』、『当事者』または『両当事者』なる用語はそれぞれの相続人並びにUNELCO株式の譲渡を受け、有効なる譲渡の条件としてまた本株主協定書の定めるところに則り本株主協定書に定

まる権利および義務を負う全ての人または組織をも包含する。

1.03-新資本金：『新資本金』は本株主協定書以前に発行された資本金額に、政府がUNELCO資本金の20%を所有できるようにするために発行される新株式価額をたしたもの。

1.04-政府所有株式：『政府所有株式』はUNELCOの新資本金における15,000株式を意味する。価額は1株あたり為替平価15バツ、UNELCOの新資本金の株式の20パーセントに相当する。

1.05-取締役会：『取締役会』はUNELCOの取締役会を意味する。

1.06-株式の市価：『株式の市価』とは売手または発行者に売却または発行の義務がなく、かつ買手または引受け者に購入または引受けの義務がないという状態で行なわれる取引におけるUNELCO株式の価格を意味する。

1.07-株式：『株式』はUNELCOの資本金として発行されたかまたは発行される株式の全体または一部を意味する。

1.08-UNELCO子会社：『UNELCO子会社』とはUNELCOが投票権の10パーセントを超える権利を保証する株を所有するかまたは獲得した全ての企業または組織体。

1.09-承認された被譲渡者：『承認された被譲渡者』とはUFINERもしくは政府からその所有する株式の全部または一部を譲渡されるか、または株式発行を受け、本協定書の定めるところに従うことを承諾するあらゆる個人、法人または全ての組織体を意味する。

1.10-譲渡：『譲渡』はあらゆる所有権について、それを売却したり、保証、担保、抵当に入れたりまたはその他方法の如何を問わず譲り渡すことを意味する。

1.11-事業委託契約の延長：『事業委託契約の延長』はUNELCOと政府の間で交わされた1990年_____付け事業委託契約の補則書で、当該事業委託契約の期間を10年間延長する旨定めたものを意味する。

第II条-発行株式数および政府の支払い

2.01-UNELCOの現在の資本金は300,000,000バツにのぼり、平価5,000バツ額面の株式60,000に分割される。

2.02-UNELCO株式15,000株を発行し政府に割り当てる。UNELCOの新資本金は平価5,000バツ額面の株式75,000株によって構成されることにな

る。

2.03 - UFINERおよび政府は株式の市価を一株あたり11,333バツと評価することに合意する。

2.04 - 政府が支払うべき総額は168,995,000バツ(11,333 x 15,000)とする。

2.05 - UFINERは事業委託契約の期間延長を79,995,000バツに評価し、この金額をUNELCOの政府にたいする負債と考えることに同意する。かかる負債は政府がUNELCOの株式を取得すると同時に帳消しとし、79,995,000バツを限度として出資金の一部と見なす。

2.06 - 必要資金調達のために政府が直面する困難を考慮して、UNELCOは政府にたいし下記条件に従って40,000,000バツの前払いを行なうことを承諾する：

2.06.1 - 前払金の形式：UNELCOは40,000,000バツの前払金を現金で政府に支払うのではなく、政府名義で交互計算勘定を設け政府がUNELCO株式取得のために行なった負債として計上する。

2.06.2 - 金利：この前払金には年利8.5パーセントの金利を加算する。かかる金利は6か月ごとに計算されたのち、毎年1月1日および7月1日に政府名義の交互計算勘定借方に加算計上される。最初の金利は政府がUNELCO株式を取得した日から計算する。

2.06.3 - 返済：UNELCOから政府にたいする配当金がある場合、政府交互計算勘定の貸方に計上される。これは当該勘定がマイナス勘定で残っているかぎり続けられるものとする。政府に支払うべき配当金額が交互計算勘定の債務残高を上回る場合、超過分は現金で政府に支払われるものとする。政府はUNELCOの文書による事前承諾を得た上で、自分名義の交互計算勘定残高の全部または一部を上記以外のいかなる方法をもってしても返済する権利を留保する。

2.06.4 - 期間：本措置は政府の交互計算勘定の債務残高が消滅した時点をもって終了とする。

2.07 - 政府は支払金額の残りすなわち50,000,000バツを現金で支払う。UFINERおよびまたはUNELCOはこの最後の金額調達のため政府を支援するものとする。

第Ⅲ条－UNELCOおよびCESの合併効果

3. 01－政府がエスピリツサントのCESに事業委託契約を与える場合、UFINERはUNELCOとCESとを合併させ単一の会社UNELCOとする。かかる操作はUNELCOの資本金の増額をもたらす。その金額はCESの資産により決定され、UNELCOの会計監査役により証明されるものとする。

3. 02－上記の結果として政府出資比率は20パーセント未満に低下する。この比率を20パーセントにまで引き戻すために、UFINERは政府の持分の不足分をSANTOにたいして認可される20年にわたる事業委託に付随する無形資産でまかなうという考え方に同意する。政府はこうしてUNELCOの資本金の20パーセントを維持するものとする。

第Ⅳ条－会社の組織および責任

4. 01－UFINERおよびUFINERがその株式を譲渡する相手たる全ての承認された被譲渡者は、取締役会に参加する政府代表が政府所有株式数の全発行株式数にたいする比率に相当する人数を維持するよう、必要に応じてその投票権を行使することを約束する（代表の人数は端数を切り上げるものとする）。いずれにせよ、政府は少なくとも20パーセントの株式を所有するかぎり最低一人の取締役を指名することができる。たとえば－ただしかかる例が上述の意味を限定することなく－、序論において相互に合意したように政府が発行株式の20パーセントを所有している場合、もし取締役会が7人の役員によって構成されているとすれば、UFINERは政府の候補者の少なくとも2名が選任され取締役会においてその職権を行使できるように自分の投票権を行使することを約束する。上述の意味の一般性を限定することなく、UFINERおよびその全ての承認された被譲渡者は次のことを約束する：（i）全ての年次および臨時株主総会において必要とされる数の政府代表を選任するために上記の投票権を行使する。（ii）取締役会に生じた欠員を補充するために召集されるあらゆる株主総会においてこれら政府代表を選任するために上記の投票権を行使する。（iii）もし取締役会が以前政府代表者によって占められていた取締役会の空席を政府代表以外の者で埋めた場合、かかる役員を解任し政府代表者と交替させるためにその投票権を行使する。（iv）政府の出資率が増えた場合、または取締役会の規模が大きくなった場合、状況に応じて政府代表に一つまたは複数の役員ポストを追加し、必要であれば取締役会構成役員の一（政府代表者以外）を解任するための措置をとり、かつ上述の約束を遵守するために一人または複数の政府代表者を選任する。

第V条－資本金の所有権

5.01－UFINERはUNELCOにたいする自己の出資比率（投票権取得に関するオプションまたは義務をも含む）を最低51パーセントに維持することを約束する。ただし、政府が独自の判断により、また文書をもってUFINERのかかる義務を解除した場合はこのかぎりではない。

5.02－政府はUNELCOの株式（投票権に関するオプションまたは義務をも含む）を譲渡しないことを約束する。ただし、UFINERが独自の判断により、また文書をもって政府のかかる義務を解除した場合はこのかぎりではない。

5.03－政府がUNELCOにおいて有する利益の全部または一部を手放さなければならなくなった場合、UFINERは政府が市価での売却を意図している株式の全部または一部の購入に関し優先権を留保する。

政府がその売却意図を文書をもって通知した日から30日以内に両当事者が株式の市価について合意に達しない場合、各当事者は本件を仲裁に持ち込む権利を留保する。仲裁は2名の仲裁者によって行なわれるが、1名はUNELCOによりもう1名は政府によって選任される。2名の仲裁者は30日の期限内に株式の市価について合意にいたらなかった場合、問題をポートビラの裁判所に付すものとする。

第VI条－政府の比率を維持および増加する権利

6.01－政府がある時期に所有する株式のUNELCOの資本金にたいする比率を『政府比率』と定義する。政府は政府比率を限度としてUNELCOの全ての発行株式、発行社債またはUNELCO株式転換もしくは株式購入権を保証するようなその他のあらゆる資本債券を購入または引受けることができる。これら債券が資金調達または投資上の目的、あるいはその他の合法的ないかなる理由によって発行されたかは問わない。以上の事がらを限定することなく、政府は取締役会が合併もしくは吸収または資金調達以外の目的で発行または売却申し入れをしてきた株式または債券に関しても同様の権利を有する。

政府はかかる権利を当該株式または債券に関して申し出を受けた他の関係者と同様の条件をもって行使することができる。また、当該株式または債券が単なる資金需要をまかなうという理由以外の動機で他の関係者に提示された場合、政府は他の関係者に提示された市価（UNELCOが決定した市価、または政府がUNELCOの評価額に不服の場合は前述5.03項に記載の仲裁によって決定された市価）と同等の単価をもって当該株式または債券を購入する権利を行使するオプションを有する。

6. 02 - 政府はUNELCO資本金にたいする出資比率を一回または複数回にわたって増加し30パーセントにまで上げる権利を留保する。UFINERはかかる操作を可能にするためにUNELCOにたいし増資をさせることを約束する。政府向けとして発行された株式はその受渡しの日に市価をもって支払われるものとする。政府がUNELCOの評価市価に合意できない場合、問題を前述5. 03項記載の条件に基づく仲裁に付すものとする。

第七条 - 資本金構成の変更 [まま]

7. 01 - どちらの当事者が所有するものかを問わず、UNELCOの株式は全て本株主協定書に使用される意味での株式と見なされる。これら株式には、配分利益による償還方式によって取得した株式または株式分割もしくはUNELCO債券の形式もしくは金額のあらゆる変更の結果取得した株式、さらにはUNELCOまたはその他の個人もしくは法人から取得した株式を含む。これらUNELCO株式は本株主協定書の諸条件および条件の適用を受けるものとし、その適用効果は本協定書において明確な規定対象となっている株式と同様とする。

第八条 - 通貨

8. 01 - 本株主協定書の適用、実行または破棄にあたって生じる全ての金額はバツ表示とする。

第九条 - 本協定書の終了

9. 01 - 協定の終了：本株主協定書は下記条件の少なくとも一つが実現した場合に終了する：

- (a) 両当事者が本株主協定書を終結させる旨文書をもって合意した場合、
- (b) またはUNELCOの解散もしくは倒産、
- (c) または当事者のどちらかが株式の95%を所有した場合。

第十条 - 取締役会の報告

10. 01 - UFINERは政府が選任した取締役会の役員にたいしてそれ以外の役員にたいするのと同様の報告を行なうようUNELCOに義務づけることを約束する。当該役員または政府から要請を受け、かつかかる要請が常識的な範囲でなされた場合、報告書には英訳を添付する。

第XI条－会社書類の保存

11.01－両当事者はUNELCOの会社書類を本株主協定書調印の日から最低5年間保存する。UFINERはUNELCOにかかる保存を義務づける。

第XII条－一般規則

12.01－可分性：ある法体系のもとで本株主協定書のいずれかの部分または条項が無効、違法または適用不可能である場合、かかる法体系のもとでは無効、違法または適用不可能である範囲内においてのみ適用しないものとする。さらに、このことをもってしてかかる法体系下において本協定書の他の部分が影響を受けることはいかなる場合もなく、さらにその他のいずれの法体系のもとにおいても法律の許すかぎりにおいて当該部分およびその他の部分を無効、違法または適用不可能としない。

12.02－条項の表題：本株主協定書に含まれる条項の表題は両当事者にたいする情報機能を有するにすぎず、本株主協定書の適用または解釈の際に影響を及ぼすものではない。

12.03－原本：本株主協定書は複数部作成することができる。そのそれぞれは原本であり、複数の原本全体で唯一かつ単一の契約書を構成する。

12.04－費用：本株主協定書に反対記述のないかぎり、本株主協定書に関連または前述取引に関して両当事者に生じる税金および費用はUNELCO負担とする。

12.05－通信：本株主協定書に関する全ての通信は直接手交するかまたは書留郵便をもって行なう。通信が電報またはファックスによって行なわれた場合、かかる文書は発信日から2稼働日後に受領されたものとみなす。その他の場合、全ての通信は表記住所に実際に届かないかぎり受領されたものとみなされることはない。通信の送付先住所は下記の通りとする：

(a) 政府：

MINISTERE DE L'ENERGIE エネルギー省

PORT-VILA ポートビラ

VANUATU バヌアツ

(b) UFINER：

Union Financière pour l'Industrie et l'Energie

46, rue letort

75018 PARIS FRANCE

ファックス：(33) 1.42.54.00.91

コピー送付先：

Monsieur le Président Directeur Général 取締役社長殿

ELECTRICITE ET EAU DE CALEDONIE カレドニア電気水道会社

10, rue du Général Galliéni

NOUMEA Nouvelle-Calédonie

ファックス：(678)27.56.55

13.06-本株主協定書の優先権：本株主協定書はここに取り扱われている事項に関しては両当事者間の唯一の合意を構成し、以前に同様の事項に関連して口頭または文書をもって行なった全ての合意、妥協または協議を無効にしそれらに取って代わるものとする。

13.07-適用法：本株主協定書はバヌアツ共和国の法律に従って解釈され、その管轄下におかれる。本協定書記載の法的原則はかかる法律と矛盾しない。両当事者は本株主協定書から生じうる全ての訴訟行為をポートビラ裁判所において行なうことを合意する。

13.08-変更、修正または例外措置：本協定書に反対規定のある場合を除いて、本株主協定書の条項の変更、修正または例外措置は、本株主協定書への準拠を明確にしかつその目的のために権限を付与された両当事者の代表によって署名された文書によってのみ行なうことができる。

上記に基づき、調印当事者のそれぞれは本株主協定書とその調印後直ちに各々の権限を与えられた代表によって履行させることを約束する。

産業およびエネルギーのための金融連合

U F I N E R

マルク・セイドゥー

バヌアツ共和国

首相

ウォルター・リニ神父

