

秘密指定解除

公文書監理室



韓国技術高等学校

451217
経協二

1. 韓国側計画案によれば、本校設置所要経費は、外貨分2600530ドル(936190800円) ~~并~~ 内貨分は1072030ドル(375930800円)であり、外貨分は日本の援助に期待している。

外貨分の使途別、年度別内訳は別添の通りである。

2. 71年度に韓国がわが国に期待している無償援助は次の通りの内容を持つたものである。

空気調和装置	1式	69000ドル (24840000円)
暖房装置	1式	192000ドル (68120000円)
鋼材	1000トン	81000ドル (29340000円)

自動車	1 台	16,500ドル (5,940,000円)
バス(40人乗り)	1 台	
マイクロ・バス(16人乗り)	1 台	
トラック(2.5トン)	1 台	
乗用車	2 台	
計		359,000ドル (129,240,000円)

3. 上記2に關する韓国側積算根拠は次の通りである。

(1) 暖房及び空調装置	261,000ドル (93,960,000円)
(2) ボイラー	71,000ドル (25,560,000円)
暖房面積	13,100 m ²
放熱器面積	13,100 m ² × 0.3 = 3,930 m ²
総放熱量	3,930 m ² × 650 Kcal/h = 2,544,500 Kcal/h
配管負荷	0.2
ボイラー負荷	0.25

$$\begin{aligned} \text{定格出力} & \quad \text{Kcal/h} \\ & 2544500 \times 1.2 \times 1.25 \\ & = 3871750 \text{Kcal/h} \end{aligned}$$

修正係数 1.3

$$\text{定格能力} \quad 4981275 \text{Kcal/h}$$

$$4 \text{基として} 1 \text{基} \quad 1245310 \text{Kcal/h}$$

従つて特15号(1306000Kcal/hの能力を持つポイラー)4基の設置が必要である。

$$\begin{aligned} \text{(a) 放熱器} & \quad 48800 \text{ドル} \\ & \quad (17568000 \text{円}) \end{aligned}$$

$$\text{暖房面積} \quad 13100 \text{ m}^2$$

$$\text{放熱器面積} \quad 3930 \text{ m}^2$$

$$3930 \text{ m}^2 \div 0.26 \text{ m}^2 = 15115 \text{組}$$

従つて5細柱型650%15115組が必要である。

$$\begin{aligned} \text{(b) 暖房配管} & \quad 42300 \text{ドル} \\ & \quad (15228000 \text{円}) \end{aligned}$$

暖房面積 13,100 m²

1 m²当り単価 1,000ウオン

(70年度韓国政府予算編成基準)

(c) 上下水道用衛生陶器及び付屬金物器具

26,250ドル

(2450,000円)

(d) 空気調和設備

65,400ドル

(23,544,000円)

空気調和面積 2,392 m²

1 m²当り単価 約9,840円

20°C ± 0.5°C

湿度 60%

(e) 給水還水ポンプ

7,250ドル

(2610,000円)

電動凝縮水ポンプ(DT50) 4台

給水ポンプ

4台

配管

(f) 鋼材

81,500ドル

(29,340,000円)

1 m²当り 61 Kg 使用

4 上記3につき、わが方で検討した結果は次のとおりである。

(1) 暖房空調装置

亀尾は冬期最低気温 $-15^{\circ}\text{C} \sim -17^{\circ}\text{C}$ に達し、冬期平均気温は -3°C であるため、効率的な学習、実習を行なうについては集中暖房が是非とも必要である。

(2) ボイラー

ボイラーの容量の算定経過は妥当である。しかし、定格出力 $1,306,000\text{KCal/h}$ のボイラーを日本で設置する場合には約 $9,300$ 千円を要するところ、当該ボイラーの組立掘付まで日本人技術者が実施することになると、輸送費、技術料を加えて1基 $10,000$ 千円を超えるこ

とになり、韓国側見積り価格 / 基 6400
千円は低きにすぎる。

(イ) 放熱器

数量算定は妥当である。但し、実習工
場のような階高の高い建物の暖房には
Unit heater が望ましく、このための資金
的余裕が望まれる。又、単価は / 枚当り
1160 円となつているが、日本の時価
は 1850 円であり、輸送費を含めると
2000 円以上になることが見込まれる。

(ウ) 暖房配管

韓国側は / m 当り 1160 円と見積つ
ているが、実際には 2000 円 / m にな
ると思われる。

(エ) 上下水道衛生機器

620円/㎡はほぼ妥当であろう。

(カ) 空気調和設備

2392㎡を予定しているが、ややぜいたくにすぎるように思われる。いずれにしても $20^{\circ}\text{C} \pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 、60%の恒温恒湿空調を韓国側見積り価格で実施することは不可能である。

(キ) 給水・置水ポンプ

要求はほぼ妥当と思われる。

(ク) 鋼材

1㎡当たり約61kgの鋼材使用量は妥当である。ただし、韓国側の見積り単価29340円/トンは、低すぎると思われる。

(ク) 自動車類

トラックは大邱等の隣接都市から学生の

食糧等を輸送するため（本校は全寮制）。
バスは学生が近隣の工場で実習を行なう際
の輸送用、マイクロ・バスは教師の登退校
用（教師の多くは大邱に住むこととなる）、
乗用車は来客用であり、いずれも、韓国で
製造可能であるが、生産コスト、税金等の
関係で、日本における価格の倍以上の価格
になるため、援助対象としては必ずしも不
適当なものではない。事実、ドイツは、仁
川の韓独実業学校に対する援助の中に自動
車を含めている。

なお、韓国側の見積り価格はほぼ妥当で
ある。

5. いずれにしても、上記4で明らかごとく韓国側の見積りは余りにも楽観的にすぎると思われるところ、すでに、71年度本件援助予算としては1億3千万円(約359,000ドル)の要求を出してしまつている以上、援助対象物資の内訳を可成り修正する必要がある。ついでには、とりあえず次の通り措置することといたしたい。

(1) 据え付は一切行なわず、日本の援助は、これら物資の日本における購入と、釜山までの輸送費(約4%程度)のみを対象とする。

(2) 空気調和設備の能力を下げて、精密工作室及び計測実験室の計297 m²のみ恒温恒湿とし、その他2392 m² - 297 m² =

2095 m²を普通程度の空調とする。

(3) 自動車類及び上下水衛生器具類を72年度予算で要求する。

以上の調整の結果は次の通りとなる。

	内 訳	金 額
ボイラー	定格出力 1,304,000 4基	6600千円×4×1.04 (機器本体) (運搬費) -27,456千円
放熱器	5 柱型650 % 15.115組	1,850円/ ×15.115× 1.04=29,081千円
暖房配管	13,100 m ²	600円×13,100 m ² ×1.04 (パイプ類のみ) =8,174千円
給水蓮水ポンプ	1 式	1,450千円×1.04= 1,508千円 (給水ポンプはボイラー重 複につき削除)
空調設備	297 m ² 恒温恒 湿 2,095 m ² 普通	37,000円×297×1.04 +7,000円×2,095×1.04 -26,680千円
鋼 材	1,000トン	130ドル×1,000×1.04× (円価格) =48,672千円
計		141,571千円

これでもなお1,000万円以上予算オーバーとなる計算であるが、これは実際に、韓国側が賠償方式により、日本で調達を行なうに際し、調整されうる範囲のものと思われる。(たとえば、必要に応じ空調(普通程度)面積を若干縮小する等)

6. なお、72年度に韓国側が期待している日本の無償援助の対象、即ち、実習機器、教育用設備、事務用設備、図書、実習用資材等は、米、英、独、豪等の韓国に対する同種教育協力内容の先例に照らして、妥当なものであり、原則としてこれに応ずることとし、名実ともにととのつた韓国第一の工業高校とすることが望ましい。

ただし、韓国側が希望する具体的品目の積算は、かなり楽観的なものであり、実際には、韓国が予定した金額以上になると思われるため、大蔵省より本件計画に対する無償援助の規模につき、質問のあつた場合には、少なくとも韓国側の援助要請額までは供与する必要がある旨、とりあえず述べることにする。

ただし、本校離校予定は1973年4月となつているため、これら機器、設備を、72年中に完全に供与する必要はなく、学年の進行に伴い73年74年に分割して供与することも考えられる。

別添

韓国技術高校設置所要外貨、使途別、年度別内訳

	71年度	72年度	73年度以降	計
韓国人教員旅費	3,860 ^{ドル}	9,650 ^{ドル}	25,470 ^{ドル}	38,980 ^{ドル}
日本人教員旅費	—	18,065	492,255	510,320
実験・実習用設備費	—	1,692,230	—	1,692,230
(1) 機械工作科	—	626,300	—	
(2) 電子科	—	356,600	—	
(3) 木工製図科	—	95,100	—	
(4) 板金溶接科	—	95,100	—	
(5) 金属工業科	—	235,900	—	
(6) 共同施設	—	88,000	—	
教育用設備費	—	12,500	—	12,500
事務用設備費	—	36,250	—	36,250
実習資材費	—	103,680	—	103,680
その他の設備及び資材費	359,000	—	—	359,000
図書購入費	—	42,000	—	42,000
計	362,860	1,719,945	517,725	2,600,530
	(1,306,296,000 ^円)	(69,180,200 ^円)	(186,381,000 ^円)	(936,190,800 ^円)