

## 小中学校への冷房設備設置について

## 1 実施設計業務委託の状況（9月補正）

10月16日入札 工期 ～12月28日

各学校の現場調査を行い、現状把握をするなかで、概算設計を行った  
さらに、精査し詳細を詰めていく

## 2 概要

## 【基本的な考え方】

- ・夏季の猛暑による児童生徒の健康と安全、良好な学習環境とするため、来年の夏に使用できるよう整備を進める
- ・設置コスト、ランニングコストを可能な限り抑えるよう努める
- ・児童生徒の安全の確保に十分配慮する

## 【冷房方式】（電気方式とガス方式の検討）

- ・ガス方式は、ランニングコスト面で有利だが設置コストが高く、当町においては費用対効果は低い
- また、設置場所の確保や騒音にも課題があることから、電気方式により設置していく

## 【機器の選定】

- 各教室の条件（部屋の体積・階数・窓等の仕上りによる熱損失など）に応じた機器の能力の選定
- 現段階での選定機種能力は2～5馬力（三相・200V）、普通教室は4～5馬力の予定
- 屋内機の設置方法には、天井吊りと床置きの方法がある
  - ・安全性においては、天井吊り（約20～30kg）は落下、床置き（高さ1.8m×幅0.8m）は転倒という危険性があり、それぞれに対応が必要
  - ・教室の家具等の配置、屋外機設置位置及び屋内外機の冷媒・ドレン配管の経路等から設置方法を選定
  - ・設置位置は、屋外機位置及び排水ドレン配管を考慮すると、ベランダ側等直接接続できる位置に限定される
  - ・危険性の少ない床置き式を基本としたいが、教室内にまんべんなく配置されたロッカーや棚類の移設（スペースがあれば）、窓ガラス面を塞ぐ室内機の教室環境への影響を考慮しなければならない
  - ・従って、普通教室は天井吊り方式を基本として、特別教室等の教室については、家具・流し台等内容を検討して、問題がなければ床置き方式を採用していく
- 室外機は、1階は外壁面、2・3階はベランダに設置する

### 【安全の確保】

#### ○屋内機

##### ・天井吊り方式

強度計算にてアンカー方式及び吊りボルトを施工し、吊りボルトは、それぞれに振れ止めにて補強する

##### ・屋内機（屋内外機とも）

壁面にアンカー金物を取り付け、転倒防止チェーン等で固定する

室内機を窓面に床置きした場合は、サッシ枠には取り付けられないため、天井梁から腰壁面までの補強フレームを設置し固定する

○児童の落下防止のため、北小学校においては、室外機を設置するベランダの手すりの嵩上げを施工する

○長期休業を中心に施工するが、工期から児童生徒が登校しているなかでの施工も必要となることから、施工中の安全管理は徹底する

### 【設計価格の算出】

積算基準に基づき適正に算出する

各学校の状況に応じた数量（台数・電気配管配線延長）に積算歩掛り及び実勢価格を乗じて算出する

### 3. 補正予算額

（単位：室・千円）

| 学校名     | 普通 | 特別 | 教室計 | 工事費     | 監理業務  | 補正額     |
|---------|----|----|-----|---------|-------|---------|
| 松川中央小学校 | 21 | 12 | 33  | 74,736  | 1,674 | 76,410  |
| 松川北小学校  | 10 | 7  | 17  | 44,496  | 1,016 | 45,512  |
| 松川中学校   | 18 | 20 | 38  | 103,788 | 2,376 | 106,166 |
| 計       | 49 | 39 | 88  | 223,020 | 5,066 | 228,086 |

(250,000)

(9,000)

#### 4 財源

| 前 回                                                                                              | 今 回 (変更後)                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ①学校教育施設等整備事業債<br>(充当率 75%、交付税措置率 50%)<br><br>※学校施設環境改善交付金+起債より有利<br>国の新たな補助制度が示された場合は再検<br>討していく | ①ブロック塀・冷房設備対応臨時特例交付金<br>(補助率：補助基準額の 1/3 以内)<br><br>・補助基準額：実工事費と配分基礎額のい<br>ずれか少ない額<br>・配分基礎額：設置面積×基準単価<br>(23,700 円)<br><br>②学校教育施設等整備事業債 (補正予算債)<br>(充当率 100%、交付税措置率 60%)<br><br>※①②ともに平成 30 年度のみ |

| 現計予算額 (単位：千円) |       | 補正予算額 (単位：千円)     |         |
|---------------|-------|-------------------|---------|
| 名 称           | 予算額   | 名 称               | 予算額     |
| 学校教育施設等整備事業債  | 7,300 | ・ブロック塀・冷房設備対応臨時   | 53,868  |
| 一般財源          | 2,500 | 特例交付金             |         |
|               |       | ・学校教育施設等整備事業債     | 107,600 |
|               |       | (補正予算債)           |         |
|               |       | ・基金繰入金            | 56,100  |
|               |       | (公共施設等整備基金)       |         |
|               |       | ・基金繰入金 (ふるさと応援基金) | 20,000  |
|               |       | ・一般財源             | 318     |
|               | 9,800 |                   | 237,886 |

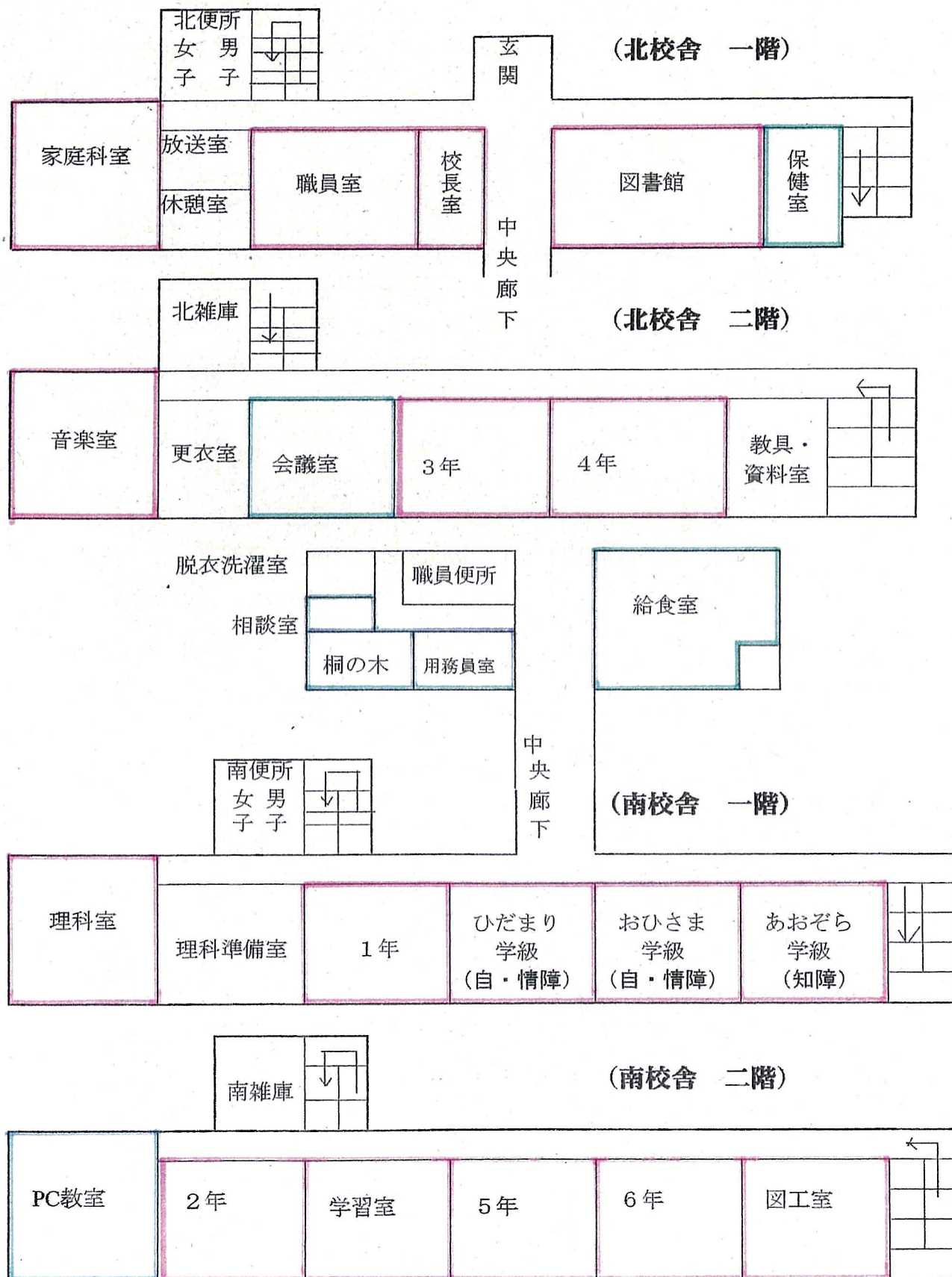
#### 5 その他

新たな補助制度が示されたことにより、近隣をはじめ多くの市町村で手を挙げている状況となっており、機器等の調達や価格への影響、作業員の確保が難しくなることが予想されることから、速やかに発注し、計画どおりの稼働を目指していく

57 第2プール

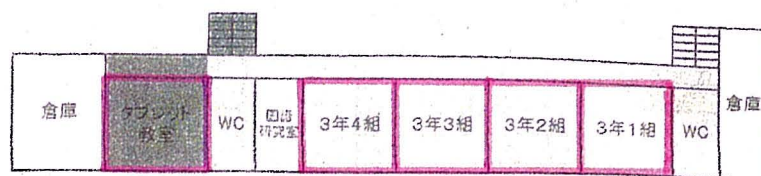
平成30年度

松川北小学校 教室配置図





松川中学校  
校舎配置図



3F

