

# 設 計 書

|       |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 年 度   | 令和 2 年度                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 業 務 名 | 秋田公立美術大学空調換気設備等保守点検<br>および灯油地下タンク清掃点検業務委託 | <b>【業 務 概 要】</b><br><br>A 空調換気設備等保守点検<br>1 空調機器類切替および保守点検<br>2 冷温水発生機保守点検<br>3 ペレットボイラー設備保守点検<br>4 真空式温水機保守点検<br>5 地中熱利用ヒートポンプ切替<br>6 冷暖房計装機器保守点検<br>7 空調換気扇保守点検<br>8 GHPエアコン保守点検<br><br>B 灯油地下タンク清掃点検<br><br>C 増築棟空調換気設備等保守点検<br>1 マンホールポンプユニット設備保守点検<br>2 スクリューエアコンプレッサー設備保守点検<br><br>D 大学院棟空調換気設備等保守点検 |
| 履行場所  | 秋田公立美術大学<br>(秋田市新屋大川町12-3)                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 設計金額  |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 財源区分  |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 履行期間  | 令和 2年 4月 1日から<br><br>令和 3年 3月31日まで        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| 名 称                                 | 形 状・寸 法 | 数 量 | 単 位 | 単 価 (円) | 金 額 (円) | 備 考 |
|-------------------------------------|---------|-----|-----|---------|---------|-----|
| 秋田公立美術大学空調換気設備等保守点検および灯油地下タンク清掃点検業務 |         |     |     |         |         |     |
| A 空調換気設備等保守点検                       |         | 1   | 式   |         |         |     |
|                                     |         |     |     |         |         |     |
| B 灯油地下タンク清掃点検                       |         | 1   | 式   |         |         |     |
|                                     |         |     |     |         |         |     |
| C 増築棟空調換気設備等保守点検                    |         | 1   | 式   |         |         |     |
|                                     |         |     |     |         |         |     |
| D 大学院棟空調換気設備等保守点検                   |         | 1   | 式   |         |         |     |
|                                     |         |     |     |         |         |     |
| E 諸経費                               |         | 1   | 式   |         |         |     |
|                                     |         |     |     |         |         |     |
| 計                                   |         |     |     |         |         |     |
|                                     |         |     |     |         |         |     |
| 消費税                                 |         | 10  | %   |         |         |     |
|                                     |         |     |     |         |         |     |
| 合 計                                 |         |     |     |         |         |     |
|                                     |         |     |     |         |         |     |
|                                     |         |     |     |         |         |     |
|                                     |         |     |     |         |         |     |

| 名 称                  | 形 状・寸 法 | 数 量 | 単 位 | 単 価 (円) | 金 額 (円) | 備 考 |
|----------------------|---------|-----|-----|---------|---------|-----|
|                      |         |     |     |         |         |     |
| <b>A 空調換気設備等保守点検</b> |         |     |     |         |         |     |
| 1 空調機器類切替および点検       |         | 1   | 式   |         |         |     |
| 2 冷温水発生機点検           |         | 1   | 式   |         |         |     |
| 3 ペレットボイラー点検         |         | 1   | 式   |         |         |     |
| 4 真空式温水機点検           |         | 1   | 式   |         |         |     |
| 5 地中熱利用ヒートポンプ切替      | 図書館棟    | 1   | 式   |         |         |     |
| 6 冷暖房計装機器点検          |         | 1   | 式   |         |         |     |
| 7 空調換気扇点検            | 実習棟     | 1   | 式   |         |         |     |
| 8 GHPエアコン点検          | 実習棟     | 1   | 式   |         |         |     |
|                      |         |     |     |         |         |     |
| 計                    |         |     |     |         |         |     |
|                      |         |     |     |         |         |     |
|                      |         |     |     |         |         |     |
|                      |         |     |     |         |         |     |
|                      |         |     |     |         |         |     |
|                      |         |     |     |         |         |     |
|                      |         |     |     |         |         |     |
|                      |         |     |     |         |         |     |
|                      |         |     |     |         |         |     |
|                      |         |     |     |         |         |     |

| 名 称                     | 形 状・寸 法   | 数 量 | 単 位 | 単 価 (円) | 金 額 (円) | 備 考 |
|-------------------------|-----------|-----|-----|---------|---------|-----|
|                         |           |     |     |         |         |     |
| <b>A－1 空調機器類切替および点検</b> |           |     |     |         |         |     |
| ポンプ類                    |           | 10  | 台   |         |         |     |
| エアハンドリングユニット            |           | 1   | 台   |         |         |     |
| 水冷式パッケージ                |           | 1   | 台   |         |         |     |
| 冷却塔                     | 冷温水発生機用   | 2   | 台   |         |         |     |
| 冷却塔                     | 水冷式パッケージ用 | 1   | 台   |         |         |     |
| ファンコイルユニット              |           | 133 | 台   |         |         |     |
| 送風機                     |           | 2   | 台   |         |         |     |
| 排風機                     |           | 42  | 台   |         |         |     |
| 有圧扇                     |           | 3   | 台   |         |         |     |
| 天井扇                     |           | 90  | 台   |         |         |     |
| ロスナイ                    |           | 15  | 台   |         |         |     |
| 外気加熱コイルユニット             |           | 1   | 台   |         |         |     |
| 小 計                     |           |     |     |         |         |     |
|                         |           |     |     |         |         |     |
| <b>A－2 冷温水発生機点検</b>     |           |     |     |         |         |     |
| 冷温水発生機点検                | 矢崎総業製     | 1   | 台   |         |         |     |
| 冷温水発生機点検                | パナソニック製   | 1   | 台   |         |         |     |
| 小 計                     |           |     |     |         |         |     |

| 名 称                      | 形 状・寸 法 | 数 量 | 単 位 | 単 価 (円) | 金 額 (円) | 備 考 |
|--------------------------|---------|-----|-----|---------|---------|-----|
|                          |         |     |     |         |         |     |
| <b>A－3 ペレットボイラー点検</b>    |         |     |     |         |         |     |
| ペレットボイラー点検               |         | 1   | 台   |         |         |     |
| 小 計                      |         |     |     |         |         |     |
|                          |         |     |     |         |         |     |
| <b>A－4 真空式温水機点検</b>      |         |     |     |         |         |     |
| 真空式温水機点検                 |         | 1   | 台   |         |         |     |
| 小 計                      |         |     |     |         |         |     |
|                          |         |     |     |         |         |     |
| <b>A－5 地中熱利用ヒートポンプ切替</b> |         |     |     |         |         |     |
| 地中熱利用ヒートポンプ切替            | 図書館棟    | 1   | 式   |         |         |     |
| 小 計                      |         |     |     |         |         |     |
|                          |         |     |     |         |         |     |
| <b>A－6 冷暖房計装機器点検</b>     |         |     |     |         |         |     |
| 冷暖房計装機器点検                |         | 1   | 式   |         |         |     |
| 小 計                      |         |     |     |         |         |     |
|                          |         |     |     |         |         |     |
|                          |         |     |     |         |         |     |
|                          |         |     |     |         |         |     |
|                          |         |     |     |         |         |     |

| 名 称         | 形 状・寸 法    | 数 量 | 単位 | 単 価 (円) | 金 額 (円) | 備 考 |
|-------------|------------|-----|----|---------|---------|-----|
|             |            |     |    |         |         |     |
| A-7 空調換気扇点検 | 実習棟        |     |    |         |         |     |
| 空調換気扇       | LGH-25RS3  | 1   | 台  |         |         |     |
| 空調換気扇       | LGH-50RS3  | 2   | 台  |         |         |     |
| 空調換気扇       | LGH-100RS3 | 4   | 台  |         |         |     |
| 空調換気扇       | LGH-25RS3  | 1   | 台  |         |         |     |
| 空調換気扇       | LGH-35RS3  | 3   | 台  |         |         |     |
| 空調換気扇       | LGH-50RS3  | 2   | 台  |         |         |     |
| 空調換気扇       | LGH-65RS3  | 4   | 台  |         |         |     |
| 空調換気扇       | LGH-80RS3  | 2   | 台  |         |         |     |
| 空調換気扇       | LGH-25RS4  | 1   | 台  |         |         |     |
| 空調換気扇       | LGH-35RS4  | 1   | 台  |         |         |     |
| 小 計         |            |     |    |         |         |     |
|             |            |     |    |         |         |     |
|             |            |     |    |         |         |     |
|             |            |     |    |         |         |     |
|             |            |     |    |         |         |     |
|             |            |     |    |         |         |     |
|             |            |     |    |         |         |     |
|             |            |     |    |         |         |     |

| 名 称           | 形 状・寸 法        | 数 量 | 単 位 | 単 価 (円) | 金 額 (円) | 備 考        |
|---------------|----------------|-----|-----|---------|---------|------------|
|               |                |     |     |         |         |            |
| A-8 GHPエアコン点検 | 実習棟            |     |     |         |         |            |
| GHPエアコン       | YNZP224K1NCB   | 1   | 台   |         |         | 4号棟        |
| GHPエアコン室内機    | 外観目視、エアフィルター清掃 | 2   | 台   |         |         | 4号棟        |
|               |                |     |     |         |         |            |
| GHPエアコン       | YNZP355K1NCB   | 1   | 台   |         |         | 5・6号棟      |
| GHPエアコン室内機    | 外観目視、エアフィルター清掃 | 6   | 台   |         |         | 5・6号棟      |
|               |                |     |     |         |         |            |
| GHPエアコン       | YNZP450F1NW    | 1   | 台   |         |         | 5号棟        |
| GHPエアコン       | YNZP560F1NW    | 1   | 台   |         |         | 5号棟        |
| GHPエアコン室内機    | 外観目視、エアフィルター清掃 | 5   | 台   |         |         | 5号棟        |
|               |                |     |     |         |         |            |
| GHPエアコン       | YNCP560K1NB    | 1   | 台   |         |         | 7号棟 1階系統   |
| GHPエアコン       | YNCP355K1NCB   | 1   | 台   |         |         | 7号棟 2階系統   |
| GHPエアコン室内機    | 外観目視、エアフィルター清掃 | 13  | 台   |         |         | 7号棟 1・2階系統 |
|               |                |     |     |         |         |            |
|               |                |     |     |         |         |            |
|               |                |     |     |         |         |            |
| 小 計           |                |     |     |         |         |            |
|               |                |     |     |         |         |            |

| 名 称                     | 形 状・寸 法   | 数 量 | 単 位 | 単 価 (円) | 金 額 (円) | 備 考 |
|-------------------------|-----------|-----|-----|---------|---------|-----|
|                         |           |     |     |         |         |     |
| <b>B 灯油地下タンク清掃点検</b>    |           |     |     |         |         |     |
| 地下タンク清掃点検               | 7 0 0 0 L | 1   | 基   |         |         | 管理棟 |
| 地下タンク清掃点検               | 5 0 0 0 L | 1   | 基   |         |         | 厚生棟 |
|                         |           |     |     |         |         |     |
| 計                       |           |     |     |         |         |     |
|                         |           |     |     |         |         |     |
| <b>C 増築棟空調換気設備等保守点検</b> |           |     |     |         |         |     |
| 1 GHPエアコン保守点検           |           | 1   | 式   |         |         |     |
| 2 EHPパッケージエアコン保守点検      |           | 1   | 式   |         |         |     |
| 3 換気扇・排風機保守点検           |           | 1   | 式   |         |         |     |
| 4 ガスFF暖房機保守点検           |           | 1   | 式   |         |         |     |
| 5 マンホールポンプユニット設備保守点検    |           | 1   | 式   |         |         |     |
| 6 スクリューエアコンプレッサ設備保守点検   |           | 1   | 式   |         |         |     |
|                         |           |     |     |         |         |     |
| 計                       |           |     |     |         |         |     |
|                         |           |     |     |         |         |     |
|                         |           |     |     |         |         |     |
|                         |           |     |     |         |         |     |
|                         |           |     |     |         |         |     |

| 名 称                       | 形 状・寸 法               | 数 量 | 単 位 | 単 価 (円) | 金 額 (円) | 備 考 |
|---------------------------|-----------------------|-----|-----|---------|---------|-----|
|                           |                       |     |     |         |         |     |
| <b>C-1 GHPエアコン点検</b>      | 研究棟                   |     |     |         |         |     |
| GHPエアコン (2階東系統)           | YGCP560J-NB (室外機)     | 1   | 組   |         |         | 年1回 |
| GHPエアコン (2階西系統)           | YGCP560J-NB (室外機)     | 1   | 組   |         |         | 年1回 |
| 2階西系統定期部品交換               |                       | 1   | 式   |         |         |     |
| GHPエアコン (3階系統)            | YGCP450J-NB (室外機)     | 1   | 組   |         |         | 年1回 |
| GHPエアコン (2階東西・3階系統) 室内機   | 外観目視、I7フィルター清掃        |     |     |         |         |     |
|                           | YZCP140MC             | 9   | 台   |         |         | 年1回 |
|                           | YZCP112MC             | 3   | 台   |         |         | 年1回 |
| 小 計                       |                       |     |     |         |         |     |
|                           |                       |     |     |         |         |     |
| <b>C-2 EHPパッケージエアコン点検</b> |                       |     |     |         |         |     |
| EHPパッケージエアコン (サークル棟)      | PLZ-ERP80ED (内外機とも)   | 1   | 組   |         |         | 年1回 |
| EHPパッケージエアコン (サークル棟)      | PCZ-ERP112KD (内外機とも)  | 2   | 組   |         |         | 年1回 |
| EHPパッケージエアコン (サークル棟)      | PLZ-EPRP160BD (内外機とも) | 3   | 組   |         |         | 年1回 |
| EHPパッケージエアコン (創作工房棟)      | PKZ-ERP112KD (内外機とも)  | 2   | 組   |         |         | 年1回 |
| 小 計                       |                       |     |     |         |         |     |
|                           |                       |     |     |         |         |     |
|                           |                       |     |     |         |         |     |
|                           |                       |     |     |         |         |     |

| 名 称                         | 形 状・寸 法                    | 数 量 | 単 位 | 単 価 (円) | 金 額 (円) | 備 考 |
|-----------------------------|----------------------------|-----|-----|---------|---------|-----|
|                             |                            |     |     |         |         |     |
| <b>C-3 換気扇・排風機点検</b>        |                            |     |     |         |         |     |
| 研究棟                         | VP-18ZC9                   | 12  | 台   |         |         | 年1回 |
| 彫刻棟                         | EF-25ASXB3・ほか              | 6   | 台   |         |         | 年1回 |
| サークル棟                       | EF-25ASXB3・ほか              | 8   | 台   |         |         | 年1回 |
| 創作工房棟                       | JFV-200S3                  | 1   | 台   |         |         | 年1回 |
| 小 計                         |                            |     |     |         |         |     |
|                             |                            |     |     |         |         |     |
| <b>C-4 ガスFF暖房機点検</b>        |                            |     |     |         |         |     |
| ガスFF暖房機点検（創作工房棟）            | RHF-1004FT3                | 6   | 台   |         |         | 年1回 |
| ガスFF暖房機点検（サークル棟）            | RHF-1004FⅢ-2               | 7   | 台   |         |         | 年1回 |
| 小 計                         |                            |     |     |         |         |     |
|                             |                            |     |     |         |         |     |
| <b>C-5 マンホールポンプユニット設備点検</b> | 研究棟屋外                      |     |     |         |         |     |
| マンホールポンプユニット                | TAZS2-100D50（汚物槽）          | 3   | 式   |         |         | 年1回 |
|                             | WU03-505-0.4T<br>（汚水ポンプ2台） |     |     |         |         |     |
|                             | EHF5-4S（フロートスイッチ）          |     |     |         |         |     |
|                             | ECD2-P-01N（制御盤）            |     |     |         |         |     |
| 小 計                         |                            |     |     |         |         |     |
|                             |                            |     |     |         |         |     |

| 名 称                    | 形 状・寸 法              | 数 量 | 単 位 | 単 価 (円) | 金 額 (円) | 備 考   |
|------------------------|----------------------|-----|-----|---------|---------|-------|
|                        |                      |     |     |         |         |       |
| C-6 スクリューエアコンプレッサー設備点検 | 彫刻実習棟、創作工房棟、実習棟      |     |     |         |         |       |
| スクリューエアコンプレッサー         | SCD-150LD            | 1   | 式   |         |         | 年 1 回 |
| (彫刻実習棟)                | SAT-400C-140 (空気タンク) |     |     |         |         |       |
|                        | LSF400 (ラインフィルター)    |     |     |         |         |       |
|                        | MSF400 (ミストフィルター)    |     |     |         |         |       |
|                        | UP155-1E-H (ドレントラップ) |     |     |         |         |       |
|                        | PSD15-H (油水分離装置)     |     |     |         |         |       |
| スクリューエアコンプレッサー         | SCD-110LD            | 1   | 式   |         |         | 年 1 回 |
| (創作工房棟)                | SAT-400C-140 (空気タンク) |     |     |         |         |       |
|                        | LSF400 (ラインフィルター)    |     |     |         |         |       |
|                        | MSF400 (ミストフィルター)    |     |     |         |         |       |
|                        | UP155-1E-H (ドレントラップ) |     |     |         |         |       |
|                        | PSD15-H (油水分離装置)     |     |     |         |         |       |
| スクリューエアコンプレッサー         | SG235AD-15           | 1   | 式   |         |         | 年 1 回 |
| (実習棟)                  | SAT-600-100 (空気タンク)  |     |     |         |         |       |
| (外観点検)                 | OLF400 (ラインフィルター)    |     |     |         |         |       |
|                        | OMF400 (ミストフィルター)    |     |     |         |         |       |
|                        | UP155A-2 (ドレントラップ)   |     |     |         |         |       |
|                        |                      |     |     |         |         |       |

| 名 称           | 形 状・寸 法      | 数 量 | 単 位 | 単 価 (円) | 金 額 (円) | 備 考 |
|---------------|--------------|-----|-----|---------|---------|-----|
|               |              |     |     |         |         |     |
| 交換部材          |              |     |     |         |         |     |
| (彫刻実習棟、創作工房棟) | 吸い込みフィルター    | 4   | 個   |         |         |     |
|               | オイルセパレーターキット | 2   | 組   |         |         |     |
|               | L Rオイル 4 L   | 4   | 缶   |         |         |     |
|               | オイルフィルターキット  | 2   | 組   |         |         |     |
| 小 計           |              |     |     |         |         |     |
|               |              |     |     |         |         |     |
|               |              |     |     |         |         |     |
|               |              |     |     |         |         |     |
|               |              |     |     |         |         |     |
|               |              |     |     |         |         |     |
|               |              |     |     |         |         |     |
|               |              |     |     |         |         |     |
|               |              |     |     |         |         |     |
|               |              |     |     |         |         |     |
|               |              |     |     |         |         |     |
|               |              |     |     |         |         |     |
|               |              |     |     |         |         |     |
|               |              |     |     |         |         |     |
|               |              |     |     |         |         |     |
|               |              |     |     |         |         |     |

| 名 称                      | 形 状・寸 法                 | 数 量 | 単 位 | 単 価 (円) | 金 額 (円) | 備 考   |
|--------------------------|-------------------------|-----|-----|---------|---------|-------|
|                          |                         |     |     |         |         |       |
| <b>D 大学院棟空調換気設備等保守点検</b> |                         |     |     |         |         |       |
| 1 GHPエアコン保守点検            |                         | 1   | 式   |         |         |       |
| 2 全熱交換器                  |                         | 1   | 式   |         |         |       |
| 3 換気扇・排風機点検              |                         | 1   | 式   |         |         |       |
| 計                        |                         |     |     |         |         |       |
|                          |                         |     |     |         |         |       |
| <b>D-1 GHPエアコン点検</b>     | 大学院棟                    |     |     |         |         |       |
| GHPエアコン (1階系統)           | YNZP355K1NCB (室外機) × 2台 | 1   | 組   |         |         | 年 1 回 |
| GHPエアコン (2階系統)           | YNZP355K1NCB (室外機) × 2台 | 1   | 組   |         |         | 年 1 回 |
| 2階東系統定期部品交換              |                         | 1   | 式   |         |         |       |
| GHPエアコン (3階系統)           | YNZP450K1NCB (室外機) × 1台 | 1   | 組   |         |         | 年 1 回 |
|                          | YNZP355K1NCB (室外機) × 1台 |     |     |         |         |       |
| 3階東系統定期部品交換              |                         | 1   | 式   |         |         |       |
| 3階西系統定期部品交換              |                         | 1   | 式   |         |         |       |
|                          |                         |     |     |         |         |       |
|                          |                         |     |     |         |         |       |
|                          |                         |     |     |         |         |       |
|                          |                         |     |     |         |         |       |
|                          |                         |     |     |         |         |       |

| 名 称                  | 形 状・寸 法          | 数 量 | 単 位 | 単 価 (円) | 金 額 (円) | 備 考 |
|----------------------|------------------|-----|-----|---------|---------|-----|
|                      |                  |     |     |         |         |     |
| GHPエアコン (1・2・3階) 室内機 | 外観目視、177フィルター-清掃 |     |     |         |         |     |
|                      | YZCP45MC         | 18  | 台   |         |         | 年1回 |
|                      | YZCP90MC         | 2   | 台   |         |         | 年1回 |
|                      | YZWP56BA         | 6   | 台   |         |         | 年1回 |
|                      | YZWP71BA         | 8   | 台   |         |         | 年1回 |
|                      | YZWP80BA         | 2   | 台   |         |         | 年1回 |
| 小 計                  |                  |     |     |         |         |     |
|                      |                  |     |     |         |         |     |
| D-2 全熱交換器            | 大学院棟、フィルター-清掃    |     |     |         |         |     |
|                      | LGH-N15CS        | 12  | 台   |         |         | 年1回 |
|                      | LGH-N35CS        | 4   | 台   |         |         | 年1回 |
|                      | LGH-N50CS        | 4   | 台   |         |         | 年1回 |
| 小 計                  |                  |     |     |         |         |     |
|                      |                  |     |     |         |         |     |
| D-3 換気扇・排風機点検        | 大学院棟             |     |     |         |         |     |
| 排風機                  |                  | 6   | 台   |         |         | 年1回 |
| 天井換気扇                |                  | 4   | 台   |         |         | 年1回 |
| 小 計                  |                  |     |     |         |         |     |
|                      |                  |     |     |         |         |     |