

【機密性 2 情報】 【事業担当者限り】

【複製禁止】

流域名：東青流域

調査地：青森県青森市瀬戸子山国有林45へ林小班外

## 令和 8 年度 航空レーザー計測業務 設計書

東 北 森 林 管 理 局

| 明 細 書 |                             |                       |                 |     |     |     |
|-------|-----------------------------|-----------------------|-----------------|-----|-----|-----|
| 費 用   | 種 類                         | 数 量                   | 単 位             | 単 価 | 金 額 | 摘 要 |
| 測量業務  |                             |                       |                 | 採用  |     |     |
| 直接測量費 |                             |                       |                 |     |     |     |
|       | 航空レーザ計測                     | 国有林面積                 |                 |     |     |     |
|       | 全体計画                        | 221.6                 | km <sup>2</sup> |     |     |     |
|       | 航空レーザ計測作業                   | 221.6                 | km <sup>2</sup> |     |     |     |
|       | 調整用基準点の設置                   | 国有林面積                 |                 |     |     |     |
|       | 調整用基準点の設置                   | 221.6                 | km <sup>2</sup> |     |     |     |
|       | 地形データ作成                     | メッシュ(2km×1.5kmの1/4)面積 |                 |     |     |     |
|       | 三次元計測データ及びオリジナルデータ作成        | 305.3                 | km <sup>2</sup> |     |     |     |
|       | グラウンドデータ作成                  | 305.3                 | km <sup>2</sup> |     |     |     |
|       | グリット(標高)データ作成               | 305.3                 | km <sup>2</sup> |     |     |     |
|       | 等高線データ作成                    | 305.3                 | km <sup>2</sup> |     |     |     |
|       | 数値地形図データファイル作成              | 305.3                 | km <sup>2</sup> |     |     |     |
|       | 崩壊箇所等位置図等作成                 | メッシュ(2km×1.5kmの1/4)面積 |                 |     |     |     |
|       | 微地形表現図作成                    | 305.3                 | km <sup>2</sup> |     |     |     |
|       | 傾斜区分図作成                     | 305.3                 | km <sup>2</sup> |     |     |     |
|       | 打合せ協議                       |                       |                 |     |     |     |
|       | 打合せ協議                       | 1.0                   | 式               |     |     |     |
|       | 電子成果品作成費                    |                       |                 |     |     |     |
|       | 電子成果品作成費                    | 1.0                   | 式               |     |     |     |
|       | 直接測量費 計                     |                       |                 |     |     |     |
|       |                             |                       |                 |     |     |     |
|       | 間接測量費・一般管理費等                |                       |                 |     |     |     |
|       | 諸経費                         |                       | %               |     |     |     |
|       | 端数整理額                       |                       |                 |     |     |     |
|       | 成果品検定費 【数量＝グラウンドデータ作成面積の2%】 | 6.1                   | km <sup>2</sup> |     |     |     |
|       | 間接測量費・一般管理費等 計              |                       |                 |     |     |     |
|       |                             |                       |                 |     |     |     |
|       | 測量業務費 計                     |                       |                 |     |     |     |
|       | 消費税                         |                       |                 |     |     |     |
|       | 合計                          |                       |                 |     |     |     |

# 単 価 表

全体計画

500 km2当たり

| 項 目   | 名 称    | 規 格 | 単 位 | 員 数 | 単 価 | 金 額 | 摘 要          |
|-------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|--------------|
| 直接人件費 | 測量主任技師 |     | 人日  | 2.2 |     |     |              |
|       | 測量技師   |     | 〃   | 3.3 |     |     |              |
|       | 測量技師補  |     | 〃   | 2.5 |     |     |              |
|       | 測量助手   |     | 〃   |     |     |     |              |
|       | 操縦士    |     | 〃   | 0.7 |     |     |              |
|       | 整備士    |     | 〃   | 0.7 |     |     |              |
|       | 撮影士    |     | 〃   | 0.7 |     |     |              |
| 計     |        |     |     |     |     |     |              |
| 機械経費  |        |     | 式   | 1.0 |     |     | 直接人件費の6.5%   |
| 材料費   |        |     | 式   |     |     |     |              |
| 通信運搬費 |        |     | 式   |     |     |     |              |
| 精度管理費 |        |     | 式   | 1.0 |     |     | 直人+機械経費の3.0% |
| 安全費   |        |     | 式   |     |     |     |              |
| 計     |        |     |     |     |     |     |              |
|       |        |     |     |     |     |     |              |
|       |        |     |     |     |     |     |              |

# 単 価 表

航空レーザ計測

500 km2当たり

| 項 目   | 名 称    | 規 格 | 単 位 | 員 数  | 単 価 | 金 額 | 摘 要          |
|-------|--------|-----|-----|------|-----|-----|--------------|
| 直接人件費 | 測量主任技師 |     | 人日  |      |     |     |              |
|       | 測量技師   |     | 〃   |      |     |     |              |
|       | 測量技師補  |     | 〃   |      |     |     |              |
|       | 測量助手   |     | 〃   |      |     |     |              |
|       | 操縦士    |     | 〃   | 31.3 |     |     |              |
|       | 整備士    |     | 〃   | 31.3 |     |     |              |
|       | 撮影士    |     | 〃   | 31.3 |     |     |              |
| 計     |        |     |     |      |     |     |              |
| 機械経費  |        |     | 式   | 1.0  |     |     | 直接人件費の162.8% |
| 材料費   |        |     | 式   | 1.0  |     |     | 直接人件費の17.5%  |
| 通信運搬費 |        |     | 式   | 1.0  |     |     | 直接人件費の1.5%   |
| 精度管理費 |        |     | 式   | 1.0  |     |     | 直人+機械経費の3.0% |
| 安全費   |        |     | 式   |      |     |     |              |
| 計     |        |     |     |      |     |     |              |
|       |        |     |     |      |     |     |              |
|       |        |     |     |      |     |     |              |

# 単 価 表

調整用基準点の設置

500 km2当たり

| 項 目   | 名 称    | 規 格 | 単 位 | 員 数  | 単 価 | 金 額 | 摘 要          |
|-------|--------|-----|-----|------|-----|-----|--------------|
| 直接人件費 | 測量主任技師 |     | 人日  |      |     |     |              |
|       | 測量技師   |     | 〃   |      |     |     |              |
|       | 測量技師補  |     | 〃   | 12.0 |     |     |              |
|       | 測量助手   |     | 〃   | 13.0 |     |     |              |
|       | 操縦士    |     | 〃   |      |     |     |              |
|       | 整備士    |     | 〃   |      |     |     |              |
|       | 撮影士    |     | 〃   |      |     |     |              |
| 計     |        |     |     |      |     |     |              |
| 機械経費  |        |     | 式   | 1.0  |     |     | 直接人件費の13.3%  |
| 材料費   |        |     | 式   |      |     |     | 直接人件費の0.7%   |
| 通信運搬費 |        |     | 式   | 1.0  |     |     |              |
| 精度管理費 |        |     | 式   | 1.0  |     |     | 直人+機械経費の3.0% |
| 安全費   |        |     | 式   | 1.0  |     |     | 直接測量費の1.7%   |
| 計     |        |     |     |      |     |     |              |
|       |        |     |     |      |     |     |              |
|       |        |     |     |      |     |     |              |

| 単 価 表 |        |     |     | 三次元計測データ及び<br>オリジナルデータ作成 |     | 500 km <sup>2</sup> 当り |                     |
|-------|--------|-----|-----|--------------------------|-----|------------------------|---------------------|
| 項 目   | 名 称    | 規 格 | 単 位 | 員 数                      | 単 価 | 金 額                    | 摘 要                 |
| 直接人件費 | 測量主任技師 |     | 人日  |                          |     |                        |                     |
|       | 測量技師   |     | 〃   | 61.3                     |     |                        |                     |
|       | 測量技師補  |     | 〃   | 136.4                    |     |                        |                     |
|       | 測量助手   |     | 〃   |                          |     |                        |                     |
|       | 操縦士    |     | 〃   |                          |     |                        |                     |
|       | 整備士    |     | 〃   |                          |     |                        |                     |
|       | 撮影士    |     | 〃   |                          |     |                        |                     |
| 計     |        |     |     |                          |     |                        |                     |
| 機械経費  |        |     | 式   | 1.0                      |     |                        | 直接人件費の7.0%          |
| 材料費   |        |     | 式   |                          |     |                        |                     |
| 通信運搬費 |        |     | 式   |                          |     |                        |                     |
| 精度管理費 |        |     | 式   | 1.0                      |     |                        | 直人+機械経費の3.0%        |
| 安全費   |        |     | 式   |                          |     |                        |                     |
| 計     |        |     |     |                          |     |                        |                     |
|       |        |     |     |                          |     |                        | 1km <sup>2</sup> 当り |
|       |        |     |     |                          |     |                        |                     |

# 単 価 表

グラウンドデータ作成

500 km<sup>2</sup>当り

| 項 目   | 名 称    | 規 格 | 単 位 | 員 数   | 単 価 | 金 額 | 摘 要          |
|-------|--------|-----|-----|-------|-----|-----|--------------|
| 直接人件費 | 測量主任技師 |     | 人日  |       |     |     |              |
|       | 測量技師   |     | 〃   | 73.0  |     |     |              |
|       | 測量技師補  |     | 〃   | 213.5 |     |     |              |
|       | 測量助手   |     | 〃   | 153.8 |     |     |              |
|       | 操縦士    |     | 〃   |       |     |     |              |
|       | 整備士    |     | 〃   |       |     |     |              |
|       | 撮影士    |     | 〃   |       |     |     |              |
| 計     |        |     |     |       |     |     |              |
| 機械経費  |        |     | 式   | 1.0   |     |     | 直接人件費の7.5%   |
| 材料費   |        |     | 式   |       |     |     |              |
| 通信運搬費 |        |     | 式   | 1.0   |     |     | 直接人件費の1.0%   |
| 精度管理費 |        |     | 式   | 1.0   |     |     | 直人+機械経費の3.0% |
| 安全費   |        |     | 式   |       |     |     |              |
| 計     |        |     |     |       |     |     |              |
|       |        |     |     |       |     |     |              |
|       |        |     |     |       |     |     |              |

| 単 価 表 |        |     | グリット(標高)データ作成 |      |     | 500 km <sup>2</sup> 当り |              |
|-------|--------|-----|---------------|------|-----|------------------------|--------------|
| 項 目   | 名 称    | 規 格 | 単 位           | 員 数  | 単 価 | 金 額                    | 摘 要          |
| 直接人件費 | 測量主任技師 |     | 人日            |      |     |                        |              |
|       | 測量技師   |     | 〃             | 11.7 |     |                        |              |
|       | 測量技師補  |     | 〃             | 44.7 |     |                        |              |
|       | 測量助手   |     | 〃             |      |     |                        |              |
|       | 操縦士    |     | 〃             |      |     |                        |              |
|       | 整備士    |     | 〃             |      |     |                        |              |
|       | 撮影士    |     | 〃             |      |     |                        |              |
| 計     |        |     |               |      |     |                        |              |
| 機械経費  |        |     | 式             | 1.0  |     |                        | 直接人件費の7.0%   |
| 材料費   |        |     | 式             |      |     |                        |              |
| 通信運搬費 |        |     | 式             |      |     |                        |              |
| 精度管理費 |        |     | 式             | 1.0  |     |                        | 直人+機械経費の3.0% |
| 安全費   |        |     | 式             |      |     |                        |              |
| 計     |        |     |               |      |     |                        |              |
|       |        |     |               |      |     |                        |              |
|       |        |     |               |      |     |                        |              |



# 単 価 表

等高線データ作成

500 km<sup>2</sup>当り

| 項 目   | 名 称    | 規 格 | 単 位 | 員 数  | 単 価 | 金 額 | 摘 要                 |
|-------|--------|-----|-----|------|-----|-----|---------------------|
| 直接人件費 | 測量主任技師 |     | 人日  |      |     |     |                     |
|       | 測量技師   |     | 〃   | 9.0  |     |     |                     |
|       | 測量技師補  |     | 〃   | 35.0 |     |     |                     |
|       | 測量助手   |     | 〃   |      |     |     |                     |
|       | 操縦士    |     | 〃   |      |     |     |                     |
|       | 整備士    |     | 〃   |      |     |     |                     |
|       | 撮影士    |     | 〃   |      |     |     |                     |
| 計     |        |     |     |      |     |     |                     |
| 機械経費  |        |     | 式   | 1.0  |     |     | 直接人件費の7.0%          |
| 材料費   |        |     | 式   |      |     |     |                     |
| 通信運搬費 |        |     | 式   |      |     |     |                     |
| 精度管理費 |        |     | 式   | 1.0  |     |     | 直人+機械経費の3.0%        |
| 安全費   |        |     | 式   |      |     |     |                     |
| 計     |        |     |     |      |     |     |                     |
|       |        |     |     |      |     |     | 1km <sup>2</sup> 当り |
|       |        |     |     |      |     |     |                     |

# 単 価 表

数値地形図データファイル作成

500 km<sup>2</sup>当り

| 項 目   | 名 称    | 規 格 | 単 位 | 員 数  | 単 価 | 金 額 | 摘 要          |
|-------|--------|-----|-----|------|-----|-----|--------------|
| 直接人件費 | 測量主任技師 |     | 人日  | 2.1  |     |     |              |
|       | 測量技師   |     | 〃   | 5.8  |     |     |              |
|       | 測量技師補  |     | 〃   | 10.0 |     |     |              |
|       | 測量助手   |     | 〃   |      |     |     |              |
|       | 操縦士    |     | 〃   |      |     |     |              |
|       | 整備士    |     | 〃   |      |     |     |              |
|       | 撮影士    |     | 〃   |      |     |     |              |
| 計     |        |     |     |      |     |     |              |
| 機械経費  |        |     | 式   | 1.0  |     |     | 直接人件費の6.7%   |
| 材料費   |        |     | 式   |      |     |     |              |
| 通信運搬費 |        |     | 式   | 1.0  |     |     | 直接人件費の2.5%   |
| 精度管理費 |        |     | 式   | 1.0  |     |     | 直人+機械経費の3.0% |
| 安全費   |        |     | 式   |      |     |     |              |
| 計     |        |     |     |      |     |     |              |
|       |        |     |     |      |     |     |              |
|       |        |     |     |      |     |     |              |

# 単 価 表

打合せ協議

1 式 当り

業務着手時、中間打合せ、成果物納入時の3回

| 項 目   | 名 称    | 規 格 | 単 位 | 員 数 | 単 価 | 金 額 | 摘 要 |
|-------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 直接人件費 | 測量主任技師 |     | 人日  | 1.5 |     |     |     |
|       | 測量技師   |     | 〃   | 1.5 |     |     |     |
|       | 測量技師補  |     | 〃   |     |     |     |     |
|       | 測量助手   |     | 〃   |     |     |     |     |
|       | 操縦士    |     | 〃   |     |     |     |     |
|       | 整備士    |     | 〃   |     |     |     |     |
|       | 撮影士    |     | 〃   |     |     |     |     |
| 計     |        |     |     |     |     |     |     |
| 機械経費  |        |     | 式   |     |     |     |     |
| 材料費   |        |     | 式   |     |     |     |     |
| 通信運搬費 |        |     | 式   |     |     |     |     |
| 精度管理費 |        |     | 式   |     |     |     |     |
| 安全費   |        |     | 式   |     |     |     |     |
| 計     |        |     |     |     |     |     |     |
|       |        |     |     |     |     |     |     |
|       |        |     |     |     |     |     |     |

# 単 価 表

電子成果品作成費

1 式当り

| 項 目   | 名 称                  | 規 格 | 単 位 | 員 数 | 単 価   | 金 額 | 摘 要 |
|-------|----------------------|-----|-----|-----|-------|-----|-----|
| 直接人件費 | 全体計画                 |     |     |     |       |     |     |
|       | 航空レーザ計測              |     |     |     |       |     |     |
|       | 調整用基準点の設置            |     |     |     |       |     |     |
|       | 三次元計測データ及びオリジナルデータ作成 |     |     |     |       |     |     |
|       | グラウンドデータ作成           |     |     |     |       |     |     |
|       | グリット(標高)データ作成        |     |     |     |       |     |     |
|       | 数値地形図データファイル作成       |     |     |     |       |     |     |
|       | 微地形表現図作成             |     |     |     | 4,668 |     |     |
|       | 傾斜区分図作成              |     |     |     | 2,752 |     |     |
|       | 打合せ協議                |     |     |     |       |     |     |
| 計     |                      |     |     |     |       |     |     |
|       |                      |     |     |     |       |     |     |
|       |                      |     |     |     |       |     |     |
| 計     |                      |     |     |     |       |     |     |
|       |                      |     |     |     |       |     |     |
|       |                      |     |     |     |       |     |     |