

費用集計表
(治山事業)

事業名：復旧治山事業
施行箇所：椽尾山(とちおやま)

都道府県名：愛媛県

(単位：千円)

| 年度 | 事業費 | 割引率 | デフレーター | 現在価値額 | 年度 | 事業費 | 割引率 | デフレーター | 現在価値額 |
|------|--------|----------|--------|--------|-----|------------|-----|--------|-------|
| 2012 | | × 1.5395 | | | | | | | |
| 2013 | 0 | × 1.4802 | 104.5 | 0 | | | | | |
| 2014 | 53,351 | × 1.4233 | 102.2 | 75,266 | | | | | |
| 2015 | 0 | × 1.3686 | 101.2 | 0 | | | | | |
| 2016 | 0 | × 1.3159 | 102.5 | 0 | | | | | |
| 2017 | 0 | × 1.2653 | 102.4 | 0 | | | | | |
| 2018 | 31,027 | × 1.2167 | 102.4 | 37,345 | | | | | |
| 2019 | 0 | × 1.1699 | 101.7 | 0 | | | | | |
| 2020 | 0 | × 1.1249 | 100.0 | 0 | | | | | |
| 2021 | 18,181 | × 1.0816 | 101.2 | 19,684 | | | | | |
| 2022 | 68,182 | × 1.0400 | 101.3 | 70,909 | | | | | |
| 2023 | 31,818 | × 1.0000 | 101.3 | 31,818 | | | | | |
| 2024 | 72,728 | × 0.9615 | | 69,928 | | | | | |
| 2025 | 72,728 | × 0.9246 | | 67,244 | | | | | |
| 2026 | 72,728 | × 0.8890 | | 64,655 | | | | | |
| 2027 | 39,884 | × 0.8548 | | 34,093 | | | | | |
| 2028 | 0 | × 0.8219 | | 0 | | | | | |
| 2029 | 0 | × 0.7903 | | 0 | | | | | |
| 2030 | 0 | × 0.7599 | | 0 | | | | | |
| 2031 | 0 | × 0.7307 | | 0 | | | | | |
| 2032 | 0 | × 0.7026 | | 0 | | | | | |
| 2033 | 0 | × 0.6756 | | 0 | | | | | |
| 2034 | 0 | × 0.6496 | | 0 | | | | | |
| 2035 | 0 | × 0.6246 | | 0 | | | | | |
| 2036 | 0 | × 0.6006 | | 0 | | | | | |
| 2037 | 0 | × 0.5775 | | 0 | | | | | |
| 2038 | 0 | × 0.5553 | | 0 | | | | | |
| 2039 | 0 | × 0.5339 | | 0 | | | | | |
| 2040 | 0 | × 0.5134 | | 0 | | | | | |
| 2041 | 0 | × 0.4936 | | 0 | | | | | |
| 2042 | 13,637 | × 0.4746 | | 6,472 | | | | | |
| 2043 | 0 | × 0.4564 | | 0 | | | | | |
| 2044 | 0 | × 0.4388 | | 0 | | | | | |
| 2045 | 0 | × 0.4220 | | 0 | | | | | |
| 2046 | 0 | × 0.4057 | | 0 | | | | | |
| 2047 | 0 | × 0.3901 | | 0 | | | | | |
| 2048 | 0 | × 0.3751 | | 0 | | | | | |
| 2049 | 0 | × 0.3607 | | 0 | | | | | |
| 2050 | 0 | × 0.3468 | | 0 | | | | | |
| 2051 | 0 | × 0.3335 | | 0 | | | | | |
| 2052 | 0 | × 0.3207 | | 0 | | | | | |
| 2053 | 0 | × 0.3083 | | 0 | | | | | |
| 2054 | 0 | × 0.2965 | | 0 | | | | | |
| 2055 | 0 | × 0.2851 | | 0 | | | | | |
| 2056 | 0 | × 0.2741 | | 0 | | | | | |
| 2057 | 13,637 | × 0.2636 | | 3,595 | | | | | |
| 2058 | 0 | × 0.2534 | | 0 | | | | | |
| 2059 | 0 | × 0.2437 | | 0 | | | | | |
| 2060 | 0 | × 0.2343 | | 0 | | | | | |
| 2061 | 0 | × 0.2253 | | 0 | | | | | |
| 2062 | 0 | × 0.2166 | | 0 | | | | | |
| 2063 | 0 | × 0.2083 | | 0 | | | | | |
| 2064 | 0 | × 0.2003 | | 0 | | | | | |
| 2065 | 0 | × 0.1926 | | 0 | | | | | |
| 2066 | 0 | × 0.1852 | | 0 | | | | | |
| 2067 | 0 | × 0.1780 | | 0 | | | | | |
| 2068 | 0 | × 0.1712 | | 0 | | | | | |
| 2069 | 0 | × 0.1646 | | 0 | | | | | |
| 2070 | 0 | × 0.1583 | | 0 | | | | | |
| 2071 | 0 | × 0.1522 | | 0 | | | | | |
| 2072 | 13,637 | × 0.1463 | | 1,995 | | | | | |
| 2073 | 0 | × 0.1407 | | 0 | | | | | |
| 2074 | 0 | × 0.1353 | | 0 | | | | | |
| 2075 | 0 | × 0.1301 | | 0 | | | | | |
| 2076 | 0 | × 0.1251 | | 0 | | | | | |
| 2077 | 0 | × 0.1203 | | 0 | | | | | |
| | | | | | 合 計 | 483,004 | | | |
| | | | | | C = | 483,004 千円 | | | |

デフレーター：厚生労働省毎月勤労統計調査「実質賃金指数-決まって支給する給与(30人以上)」

水源涵養便益
洪水防止便益
事業対象区域

1,379 千円

$$B = \left[\sum_{t=1}^{T-1} \frac{t}{T \times (1+i)^t} + \sum_{t=T}^Y \frac{1}{(1+i)^t} \right] \times \frac{(f1-f2) \times \alpha \times A \times U}{360}$$

- U: 治水ダムの単位流量調整量当たりの年間減価償却費 (円/㎡/sec) 5,300,000
- 出典: 「ダム年鑑2021」
- f1: 事業実施前の流出係数 0.65
出典: 「治山設計」(山口伊佐夫著,1979) 浸透能中 急 要整備森林(疎林)
- f2: 事業実施後、T年経過後の流出係数 0.55
出典: 「治山設計」(山口伊佐夫著,1979) 浸透能中 急 整備済森林
- T: 事業実施後、流出係数が安定するのに必要な年数 10
- α: 100年確率時雨量 (mm/h) 80
愛媛県降雨強度 東予地区
- A: 事業対象区域面積 (ha) 0.00 ~ 0.60
- 360: 単位合わせのための調整値
- Y: 評価期間 65
- t: 経過年数(治山事業の便益の算出に当たっては、各年度の事業費の累計を用いている。)
- i: 社会的割引率 (0.04)

事業効果面積 経過年ごとに発生する事業対象区域面積に対して、それぞれ流出係数等の安定する期間 (t/T) を考慮して面積に換算して年度ごとに累計した面積

| 年度 | 社会的割引率 | 事業対象区域面積 ha | 事業効果面積 ha | 効果額 千円 | 現在価値 千円 |
|------|--------|-------------|-----------|--------|---------|
| 2012 | 1.5395 | 0.00 | 0.00 | | |
| 2013 | 1.4802 | 0.00 | 0.00 | 0 | 0 |
| 2014 | 1.4233 | 0.07 | 0.01 | 1 | 1 |
| 2015 | 1.3686 | 0.07 | 0.01 | 1 | 1 |
| 2016 | 1.3159 | 0.07 | 0.02 | 2 | 3 |
| 2017 | 1.2653 | 0.07 | 0.03 | 4 | 5 |
| 2018 | 1.2167 | 0.11 | 0.04 | 5 | 6 |
| 2019 | 1.1699 | 0.11 | 0.05 | 6 | 7 |
| 2020 | 1.1249 | 0.11 | 0.06 | 7 | 8 |
| 2021 | 1.0816 | 0.13 | 0.08 | 9 | 10 |
| 2022 | 1.0400 | 0.22 | 0.09 | 11 | 11 |
| 2023 | 1.0000 | 0.26 | 0.12 | 14 | 14 |
| 2024 | 0.9615 | 0.35 | 0.16 | 19 | 18 |
| 2025 | 0.9246 | 0.44 | 0.19 | 22 | 20 |
| 2026 | 0.8890 | 0.53 | 0.25 | 29 | 26 |
| 2027 | 0.8548 | 0.60 | 0.29 | 34 | 29 |
| 2028 | 0.8219 | 0.60 | 0.34 | 40 | 33 |
| 2029 | 0.7903 | 0.60 | 0.39 | 46 | 36 |
| 2030 | 0.7599 | 0.60 | 0.43 | 51 | 39 |
| 2031 | 0.7307 | 0.60 | 0.48 | 57 | 42 |
| 2032 | 0.7026 | 0.60 | 0.51 | 60 | 42 |
| 2033 | 0.6756 | 0.60 | 0.55 | 65 | 44 |
| 2034 | 0.6496 | 0.60 | 0.58 | 68 | 44 |
| 2035 | 0.6246 | 0.60 | 0.59 | 69 | 43 |
| 2036 | 0.6006 | 0.60 | 0.60 | 71 | 43 |
| 2037 | 0.5775 | 0.60 | 0.60 | 71 | 41 |
| 2038 | 0.5553 | 0.60 | 0.60 | 71 | 39 |
| 2039 | 0.5339 | 0.60 | 0.60 | 71 | 38 |
| 2040 | 0.5134 | 0.60 | 0.60 | 71 | 36 |
| 2041 | 0.4936 | 0.60 | 0.60 | 71 | 35 |
| 2042 | 0.4746 | 0.60 | 0.60 | 71 | 34 |
| 2043 | 0.4564 | 0.60 | 0.60 | 71 | 32 |
| 2044 | 0.4388 | 0.60 | 0.60 | 71 | 31 |
| 2045 | 0.4220 | 0.60 | 0.60 | 71 | 30 |
| 2046 | 0.4057 | 0.60 | 0.60 | 71 | 29 |
| 2047 | 0.3901 | 0.60 | 0.60 | 71 | 28 |
| 2048 | 0.3751 | 0.60 | 0.60 | 71 | 27 |
| 2049 | 0.3607 | 0.60 | 0.60 | 71 | 26 |
| 2050 | 0.3468 | 0.60 | 0.60 | 71 | 25 |
| 2051 | 0.3335 | 0.60 | 0.60 | 71 | 24 |
| 2052 | 0.3207 | 0.60 | 0.60 | 71 | 23 |
| 2053 | 0.3083 | 0.60 | 0.60 | 71 | 22 |
| 2054 | 0.2965 | 0.60 | 0.60 | 71 | 21 |
| 2055 | 0.2851 | 0.60 | 0.60 | 71 | 20 |
| 2056 | 0.2741 | 0.60 | 0.60 | 71 | 19 |
| 2057 | 0.2636 | 0.60 | 0.60 | 71 | 19 |
| 2058 | 0.2534 | 0.60 | 0.60 | 71 | 18 |
| 2059 | 0.2437 | 0.60 | 0.60 | 71 | 17 |
| 2060 | 0.2343 | 0.60 | 0.60 | 71 | 17 |
| 2061 | 0.2253 | 0.60 | 0.60 | 71 | 16 |
| 2062 | 0.2166 | 0.60 | 0.60 | 71 | 15 |
| 2063 | 0.2083 | 0.60 | 0.60 | 71 | 15 |
| 2064 | 0.2003 | 0.60 | 0.60 | 71 | 14 |
| 2065 | 0.1926 | 0.60 | 0.60 | 71 | 14 |
| 2066 | 0.1852 | 0.60 | 0.60 | 71 | 13 |
| 2067 | 0.1780 | 0.60 | 0.60 | 71 | 13 |

| | | | | | |
|------|--------|------|------|----|-------|
| 2068 | 0.1712 | 0.60 | 0.60 | 71 | 12 |
| 2069 | 0.1646 | 0.60 | 0.60 | 71 | 12 |
| 2070 | 0.1583 | 0.60 | 0.60 | 71 | 11 |
| 2071 | 0.1522 | 0.60 | 0.60 | 71 | 11 |
| 2072 | 0.1463 | 0.60 | 0.60 | 71 | 10 |
| 2073 | 0.1407 | 0.60 | 0.60 | 71 | 10 |
| 2074 | 0.1353 | 0.60 | 0.60 | 71 | 10 |
| 2075 | 0.1301 | 0.60 | 0.60 | 71 | 9 |
| 2076 | 0.1251 | 0.60 | 0.60 | 71 | 9 |
| 2077 | 0.1203 | 0.60 | 0.60 | 71 | 9 |
| 合計 | | | | | 1,379 |

水源涵養便益
洪水防止便益
保全効果区域

4,306 千円

$$B = \sum_{t=1}^Y \frac{(f_1 - f_2) \times t \times \alpha \times A \times U}{Y \times 360 \times (1+i)^t}$$

| | | |
|------|---|-----------|
| U: | 治水ダムの単位流量調整量当たりの年間減価償却費(円/m ³ /sec) 出典:「ダム年鑑2021」 | 5,300,000 |
| f1: | 保全効果区域において事業を実施しない場合の将来の流出係数 出典:「治山設計」(山口伊佐夫著,1979) | 0.65 |
| f2: | 保全効果区域内の現在の流出係数 出典:「治山設計」(山口伊佐夫著,1979) | 0.55 |
| α: | 100年確率時雨量(mm/h) 愛媛県降雨強度 東予地区 | 80 |
| A: | 保全効果区域面積(ha) | 3.60 |
| 360: | 単位合わせのための調整値 | |
| Y: | 評価期間 | 65 |
| i: | 社会的割引率(0.04) | |

| 年度 | 社会的割引率 | t/Y | 事業効果面積 ha | 効果額 千円 | 現在価値 千円 |
|------|--------|--------|-----------|--------|---------|
| 2012 | 1.5395 | | | | |
| 2013 | 1.4802 | 0.0154 | 0.00 | 0 | 0 |
| 2014 | 1.4233 | 0.0308 | 0.42 | 2 | 3 |
| 2015 | 1.3686 | 0.0462 | 0.42 | 2 | 3 |
| 2016 | 1.3159 | 0.0615 | 0.42 | 3 | 4 |
| 2017 | 1.2653 | 0.0769 | 0.42 | 4 | 5 |
| 2018 | 1.2167 | 0.0923 | 0.66 | 7 | 9 |
| 2019 | 1.1699 | 0.1077 | 0.66 | 8 | 9 |
| 2020 | 1.1249 | 0.1231 | 0.66 | 10 | 11 |
| 2021 | 1.0816 | 0.1385 | 0.80 | 13 | 14 |
| 2022 | 1.0400 | 0.1538 | 1.33 | 24 | 25 |
| 2023 | 1.0000 | 0.1692 | 1.58 | 31 | 31 |
| 2024 | 0.9615 | 0.1846 | 2.15 | 47 | 45 |
| 2025 | 0.9246 | 0.2000 | 2.72 | 64 | 59 |
| 2026 | 0.8890 | 0.2154 | 3.29 | 83 | 74 |
| 2027 | 0.8548 | 0.2308 | 3.60 | 98 | 84 |
| 2028 | 0.8219 | 0.2462 | 3.60 | 104 | 85 |
| 2029 | 0.7903 | 0.2615 | 3.60 | 111 | 88 |
| 2030 | 0.7599 | 0.2769 | 3.60 | 117 | 89 |
| 2031 | 0.7307 | 0.2923 | 3.60 | 124 | 91 |
| 2032 | 0.7026 | 0.3077 | 3.60 | 130 | 91 |
| 2033 | 0.6756 | 0.3231 | 3.60 | 137 | 93 |
| 2034 | 0.6496 | 0.3385 | 3.60 | 144 | 94 |
| 2035 | 0.6246 | 0.3538 | 3.60 | 150 | 94 |
| 2036 | 0.6006 | 0.3692 | 3.60 | 157 | 94 |
| 2037 | 0.5775 | 0.3846 | 3.60 | 163 | 94 |
| 2038 | 0.5553 | 0.4000 | 3.60 | 170 | 94 |
| 2039 | 0.5339 | 0.4154 | 3.60 | 176 | 94 |
| 2040 | 0.5134 | 0.4308 | 3.60 | 183 | 94 |
| 2041 | 0.4936 | 0.4462 | 3.60 | 189 | 93 |
| 2042 | 0.4746 | 0.4615 | 3.60 | 196 | 93 |
| 2043 | 0.4564 | 0.4769 | 3.60 | 202 | 92 |
| 2044 | 0.4388 | 0.4923 | 3.60 | 209 | 92 |
| 2045 | 0.4220 | 0.5077 | 3.60 | 215 | 91 |
| 2046 | 0.4057 | 0.5231 | 3.60 | 222 | 90 |
| 2047 | 0.3901 | 0.5385 | 3.60 | 228 | 89 |
| 2048 | 0.3751 | 0.5538 | 3.60 | 235 | 88 |
| 2049 | 0.3607 | 0.5692 | 3.60 | 241 | 87 |
| 2050 | 0.3468 | 0.5846 | 3.60 | 248 | 86 |
| 2051 | 0.3335 | 0.6000 | 3.60 | 254 | 85 |
| 2052 | 0.3207 | 0.6154 | 3.60 | 261 | 84 |
| 2053 | 0.3083 | 0.6308 | 3.60 | 267 | 82 |
| 2054 | 0.2965 | 0.6462 | 3.60 | 274 | 81 |
| 2055 | 0.2851 | 0.6615 | 3.60 | 280 | 80 |
| 2056 | 0.2741 | 0.6769 | 3.60 | 287 | 79 |
| 2057 | 0.2636 | 0.6923 | 3.60 | 294 | 77 |
| 2058 | 0.2534 | 0.7077 | 3.60 | 300 | 76 |
| 2059 | 0.2437 | 0.7231 | 3.60 | 307 | 75 |
| 2060 | 0.2343 | 0.7385 | 3.60 | 313 | 73 |
| 2061 | 0.2253 | 0.7538 | 3.60 | 320 | 72 |
| 2062 | 0.2166 | 0.7692 | 3.60 | 326 | 71 |
| 2063 | 0.2083 | 0.7846 | 3.60 | 333 | 69 |
| 2064 | 0.2003 | 0.8000 | 3.60 | 339 | 68 |
| 2065 | 0.1926 | 0.8154 | 3.60 | 346 | 67 |
| 2066 | 0.1852 | 0.8308 | 3.60 | 352 | 65 |
| 2067 | 0.1780 | 0.8462 | 3.60 | 359 | 64 |
| 2068 | 0.1712 | 0.8615 | 3.60 | 365 | 62 |
| 2069 | 0.1646 | 0.8769 | 3.60 | 372 | 61 |
| 2070 | 0.1583 | 0.8923 | 3.60 | 378 | 60 |

| | | | | | |
|------|--------|--------|------|-----|-------|
| 2071 | 0.1522 | 0.9077 | 3.60 | 385 | 59 |
| 2072 | 0.1463 | 0.9231 | 3.60 | 391 | 57 |
| 2073 | 0.1407 | 0.9385 | 3.60 | 398 | 56 |
| 2074 | 0.1353 | 0.9538 | 3.60 | 404 | 55 |
| 2075 | 0.1301 | 0.9692 | 3.60 | 411 | 53 |
| 2076 | 0.1251 | 0.9846 | 3.60 | 417 | 52 |
| 2077 | 0.1203 | 1.0000 | 3.60 | 424 | 51 |
| 合計 | | | | | 4,306 |

$$B = \left[\sum_{t=1}^{T-1} \frac{t}{T \times (1+i)^t} + \sum_{i=T}^Y \frac{1}{(1+i)^t} \right] \times \frac{(D2-D1) \times A \times P \times U \times 10}{365 \times 86400}$$

| | | |
|--------|--|---------------|
| A: | 事業対象区域面積 (ha) | 0.00 ~ 0.60 |
| P: | 年間平均降水量 (mm/年) 出典: 気象庁 (四国中央市富郷観測所2013~2022年平均) | 2,161 |
| D1: | 事業実施前の貯留率 出典: 「森林の間伐と水収支」(近嵐ら, 1987) | 0.51 |
| D2: | 事業実施後、T年経過後の貯留率 出典: 「森林の間伐と水収支」(近嵐ら, 1987) | 0.56 |
| T: | 事業実施後、貯留率が安定するのに必要な年数 | 10 |
| U: | 開発水量当りの利水ダム年間減価償却費 (円/m ³ /S) 出典: 「ダム年鑑2021」 | 1,058,000,000 |
| Y: | 評価期間 | 65 |
| t: | 経過年数(治山事業の便益の算出に当たっては、各年度の事業費の累計を用いている。) | |
| i: | 社会的割引率(0.04) | |
| 10: | 単位合わせのための調整値 | |
| 365: | 1年間の日数 | |
| 86400: | 1日の秒数 | |

事業効果面積: 経過年ごとに発生する事業対象区域面積に対して、それぞれ貯留率等の安定する期間(t/T)を考慮して面積に換算して年度ごとに累計した面積

| 年度 | 社会的割引率 | 事業対象区域面積 ha | 事業効果面積 ha | 効果額 千円 | 現在価値 千円 |
|------|--------|-------------|-----------|--------|---------|
| 2012 | 1.5395 | 0.00 | 0.00 | | |
| 2013 | 1.4802 | 0.00 | 0.00 | 0 | 0 |
| 2014 | 1.4233 | 0.07 | 0.01 | 0 | 0 |
| 2015 | 1.3686 | 0.07 | 0.01 | 0 | 0 |
| 2016 | 1.3159 | 0.07 | 0.02 | 1 | 1 |
| 2017 | 1.2653 | 0.07 | 0.03 | 1 | 1 |
| 2018 | 1.2167 | 0.11 | 0.04 | 1 | 1 |
| 2019 | 1.1699 | 0.11 | 0.05 | 2 | 2 |
| 2020 | 1.1249 | 0.11 | 0.06 | 2 | 2 |
| 2021 | 1.0816 | 0.13 | 0.08 | 3 | 3 |
| 2022 | 1.0400 | 0.22 | 0.09 | 3 | 3 |
| 2023 | 1.0000 | 0.26 | 0.12 | 4 | 4 |
| 2024 | 0.9615 | 0.35 | 0.16 | 6 | 6 |
| 2025 | 0.9246 | 0.44 | 0.19 | 7 | 6 |
| 2026 | 0.8890 | 0.53 | 0.25 | 9 | 8 |
| 2027 | 0.8548 | 0.60 | 0.29 | 11 | 9 |
| 2028 | 0.8219 | 0.60 | 0.34 | 12 | 10 |
| 2029 | 0.7903 | 0.60 | 0.39 | 14 | 11 |
| 2030 | 0.7599 | 0.60 | 0.43 | 16 | 12 |
| 2031 | 0.7307 | 0.60 | 0.48 | 17 | 12 |
| 2032 | 0.7026 | 0.60 | 0.51 | 18 | 13 |
| 2033 | 0.6756 | 0.60 | 0.55 | 20 | 14 |
| 2034 | 0.6496 | 0.60 | 0.58 | 21 | 14 |
| 2035 | 0.6246 | 0.60 | 0.59 | 21 | 13 |
| 2036 | 0.6006 | 0.60 | 0.60 | 22 | 13 |
| 2037 | 0.5775 | 0.60 | 0.60 | 22 | 13 |
| 2038 | 0.5553 | 0.60 | 0.60 | 22 | 12 |
| 2039 | 0.5339 | 0.60 | 0.60 | 22 | 12 |
| 2040 | 0.5134 | 0.60 | 0.60 | 22 | 11 |
| 2041 | 0.4936 | 0.60 | 0.60 | 22 | 11 |
| 2042 | 0.4746 | 0.60 | 0.60 | 22 | 10 |
| 2043 | 0.4564 | 0.60 | 0.60 | 22 | 10 |
| 2044 | 0.4388 | 0.60 | 0.60 | 22 | 10 |
| 2045 | 0.4220 | 0.60 | 0.60 | 22 | 9 |
| 2046 | 0.4057 | 0.60 | 0.60 | 22 | 9 |
| 2047 | 0.3901 | 0.60 | 0.60 | 22 | 9 |
| 2048 | 0.3751 | 0.60 | 0.60 | 22 | 8 |
| 2049 | 0.3607 | 0.60 | 0.60 | 22 | 8 |
| 2050 | 0.3468 | 0.60 | 0.60 | 22 | 8 |
| 2051 | 0.3335 | 0.60 | 0.60 | 22 | 7 |
| 2052 | 0.3207 | 0.60 | 0.60 | 22 | 7 |
| 2053 | 0.3083 | 0.60 | 0.60 | 22 | 7 |
| 2054 | 0.2965 | 0.60 | 0.60 | 22 | 7 |
| 2055 | 0.2851 | 0.60 | 0.60 | 22 | 6 |
| 2056 | 0.2741 | 0.60 | 0.60 | 22 | 6 |
| 2057 | 0.2636 | 0.60 | 0.60 | 22 | 6 |
| 2058 | 0.2534 | 0.60 | 0.60 | 22 | 6 |
| 2059 | 0.2437 | 0.60 | 0.60 | 22 | 5 |
| 2060 | 0.2343 | 0.60 | 0.60 | 22 | 5 |
| 2061 | 0.2253 | 0.60 | 0.60 | 22 | 5 |
| 2062 | 0.2166 | 0.60 | 0.60 | 22 | 5 |

| | | | | | |
|------|--------|------|------|----|-----|
| 2063 | 0.2083 | 0.60 | 0.60 | 22 | 5 |
| 2064 | 0.2003 | 0.60 | 0.60 | 22 | 4 |
| 2065 | 0.1926 | 0.60 | 0.60 | 22 | 4 |
| 2066 | 0.1852 | 0.60 | 0.60 | 22 | 4 |
| 2067 | 0.1780 | 0.60 | 0.60 | 22 | 4 |
| 2068 | 0.1712 | 0.60 | 0.60 | 22 | 4 |
| 2069 | 0.1646 | 0.60 | 0.60 | 22 | 4 |
| 2070 | 0.1583 | 0.60 | 0.60 | 22 | 3 |
| 2071 | 0.1522 | 0.60 | 0.60 | 22 | 3 |
| 2072 | 0.1463 | 0.60 | 0.60 | 22 | 3 |
| 2073 | 0.1407 | 0.60 | 0.60 | 22 | 3 |
| 2074 | 0.1353 | 0.60 | 0.60 | 22 | 3 |
| 2075 | 0.1301 | 0.60 | 0.60 | 22 | 3 |
| 2076 | 0.1251 | 0.60 | 0.60 | 22 | 3 |
| 2077 | 0.1203 | 0.60 | 0.60 | 22 | 3 |
| 合計 | | | | | 423 |

水源涵養便益
流域貯水便益
保全効果区域

1,319 千円

$$B = \sum_{t=1}^Y \frac{t \times (D2-D1) \times A \times P \times U \times 10}{365 \times 86400 \times Y \times (1+i)^t}$$

- A: 保全効果区域面積 (ha) 3.60
- P: 年間平均降水量 (mm/年)
出典: 気象庁 (四国中央市富郷観測所2013~2022年平均) 2,161
- D1: 保全効果区域を放置した場合に想定される将来の貯留率
出典: 「森林の間伐と水収支」(近嵐ら、1987) 0.51
- D2: 保全効果区域内の現在の貯留率
出典: 「森林の間伐と水収支」(近嵐ら、1987) 0.56
- U: 開発水量当りの利水ダム年間減価償却費 (円/m3/S)
出典: 「ダム年鑑2021」 1,058,000,000
- Y: 評価期間 65
- i: 社会的割引率 (0.04)
- 10: 単位合わせのための調整値
- 365: 1年間の日数
- 86400: 1日の秒数

| 年度 | 社会的割引率 | t/Y | 事業効果面積 ha | 効果額千円 | 現在価値千円 |
|------|--------|--------|-----------|-------|--------|
| 2012 | 1.5395 | | | | |
| 2013 | 1.4802 | 0.0154 | 0.00 | 0 | 0 |
| 2014 | 1.4233 | 0.0308 | 0.42 | 0 | 0 |
| 2015 | 1.3686 | 0.0462 | 0.42 | 1 | 1 |
| 2016 | 1.3159 | 0.0615 | 0.42 | 1 | 1 |
| 2017 | 1.2653 | 0.0769 | 0.42 | 1 | 1 |
| 2018 | 1.2167 | 0.0923 | 0.66 | 2 | 2 |
| 2019 | 1.1699 | 0.1077 | 0.66 | 3 | 4 |
| 2020 | 1.1249 | 0.1231 | 0.66 | 3 | 3 |
| 2021 | 1.0816 | 0.1385 | 0.80 | 4 | 4 |
| 2022 | 1.0400 | 0.1538 | 1.33 | 7 | 7 |
| 2023 | 1.0000 | 0.1692 | 1.58 | 10 | 10 |
| 2024 | 0.9615 | 0.1846 | 2.15 | 14 | 13 |
| 2025 | 0.9246 | 0.2000 | 2.72 | 20 | 18 |
| 2026 | 0.8890 | 0.2154 | 3.29 | 26 | 23 |
| 2027 | 0.8548 | 0.2308 | 3.60 | 30 | 26 |
| 2028 | 0.8219 | 0.2462 | 3.60 | 32 | 26 |
| 2029 | 0.7903 | 0.2615 | 3.60 | 34 | 27 |
| 2030 | 0.7599 | 0.2769 | 3.60 | 36 | 27 |
| 2031 | 0.7307 | 0.2923 | 3.60 | 38 | 28 |
| 2032 | 0.7026 | 0.3077 | 3.60 | 40 | 28 |
| 2033 | 0.6756 | 0.3231 | 3.60 | 42 | 28 |
| 2034 | 0.6496 | 0.3385 | 3.60 | 44 | 29 |
| 2035 | 0.6246 | 0.3538 | 3.60 | 46 | 29 |
| 2036 | 0.6006 | 0.3692 | 3.60 | 48 | 29 |
| 2037 | 0.5775 | 0.3846 | 3.60 | 50 | 29 |
| 2038 | 0.5553 | 0.4000 | 3.60 | 52 | 29 |
| 2039 | 0.5339 | 0.4154 | 3.60 | 54 | 29 |
| 2040 | 0.5134 | 0.4308 | 3.60 | 56 | 29 |
| 2041 | 0.4936 | 0.4462 | 3.60 | 58 | 29 |
| 2042 | 0.4746 | 0.4615 | 3.60 | 60 | 28 |
| 2043 | 0.4564 | 0.4769 | 3.60 | 62 | 28 |
| 2044 | 0.4388 | 0.4923 | 3.60 | 64 | 28 |
| 2045 | 0.4220 | 0.5077 | 3.60 | 66 | 28 |
| 2046 | 0.4057 | 0.5231 | 3.60 | 68 | 28 |
| 2047 | 0.3901 | 0.5385 | 3.60 | 70 | 27 |
| 2048 | 0.3751 | 0.5538 | 3.60 | 72 | 27 |
| 2049 | 0.3607 | 0.5692 | 3.60 | 74 | 27 |
| 2050 | 0.3468 | 0.5846 | 3.60 | 76 | 26 |
| 2051 | 0.3335 | 0.6000 | 3.60 | 78 | 26 |
| 2052 | 0.3207 | 0.6154 | 3.60 | 80 | 26 |
| 2053 | 0.3083 | 0.6308 | 3.60 | 82 | 25 |
| 2054 | 0.2965 | 0.6462 | 3.60 | 84 | 25 |
| 2055 | 0.2851 | 0.6615 | 3.60 | 86 | 25 |
| 2056 | 0.2741 | 0.6769 | 3.60 | 88 | 24 |
| 2057 | 0.2636 | 0.6923 | 3.60 | 90 | 24 |
| 2058 | 0.2534 | 0.7077 | 3.60 | 92 | 23 |
| 2059 | 0.2437 | 0.7231 | 3.60 | 94 | 23 |
| 2060 | 0.2343 | 0.7385 | 3.60 | 96 | 22 |
| 2061 | 0.2253 | 0.7538 | 3.60 | 98 | 22 |
| 2062 | 0.2166 | 0.7692 | 3.60 | 100 | 22 |
| 2063 | 0.2083 | 0.7846 | 3.60 | 102 | 21 |
| 2064 | 0.2003 | 0.8000 | 3.60 | 104 | 21 |
| 2065 | 0.1926 | 0.8154 | 3.60 | 106 | 20 |
| 2066 | 0.1852 | 0.8308 | 3.60 | 108 | 20 |

| | | | | | |
|------|--------|--------|------|-----|-------|
| 2067 | 0.1780 | 0.8462 | 3.60 | 110 | 20 |
| 2068 | 0.1712 | 0.8615 | 3.60 | 112 | 19 |
| 2069 | 0.1646 | 0.8769 | 3.60 | 114 | 19 |
| 2070 | 0.1583 | 0.8923 | 3.60 | 116 | 18 |
| 2071 | 0.1522 | 0.9077 | 3.60 | 118 | 18 |
| 2072 | 0.1463 | 0.9231 | 3.60 | 120 | 18 |
| 2073 | 0.1407 | 0.9385 | 3.60 | 122 | 17 |
| 2074 | 0.1353 | 0.9538 | 3.60 | 124 | 17 |
| 2075 | 0.1301 | 0.9692 | 3.60 | 126 | 16 |
| 2076 | 0.1251 | 0.9846 | 3.60 | 128 | 16 |
| 2077 | 0.1203 | 1.0000 | 3.60 | 131 | 16 |
| 合計 | | | | | 1,319 |

水源涵養便益
水質浄化便益
事業対象区域

1,632 千円

$$B = \sum_{t=1}^{T-1} \frac{t}{T \times (1+i)^t} + \sum_{t=T}^Y \frac{1}{(1+i)^t} \times (D2-D1) \times A \times P \times u \times 10$$

$$u = \frac{U_x \times Q_x + U_y \times Q_y}{Q_x + Q_y}$$

| | | |
|-----|---|-------------|
| Qx: | 全貯留量のうち生活用水使用相当量 | 4.90 億立方 |
| Qy: | 全貯留量-Qx | 119.76 億立方 |
| A: | 事業対象区域面積 (ha) | 0.00 ~ 0.60 |
| P: | 年間平均降水量 (mm/年) 出典: 気象庁 (四国中央市富郷観測所2013~2022年平均) | 2,161 |
| T: | 事業実施後、貯留率が安定するのに必要な年数 | 10 |
| D1: | 事業実施前の貯留率 出典: 「森林の間伐と水収支」(近嵐ら、1987) | 0.51 |
| D2: | 事業実施後、T年経過後の貯留率 出典: 「森林の間伐と水収支」(近嵐ら、1987) | 0.56 |
| Ux: | 単位当たりの上水道供給単価 (円/m3) 出典: 水道統計 (令和3年度版) | 164.82 |
| Uy: | 単位当たりの雨水浄化費 (円/m3) 出典: 「南山ほか(2007)再生水利用促進に関する調査」ほか | 127.97 |
| u: | 単位当たりの水質浄化費 (Ux と Uy を用いて Qx と Qy で比例按分して算出) | 129.42 |
| Y: | 評価期間 | 65 |
| t: | 経過年数(治山事業の便益の算出に当たっては、各年度の事業費の累計を用いている。) | |
| i: | 社会的割引率 (0.04) | |
| 10: | 単位合わせのための調整値 | |

事業効果面積: 経過年ごとに発生する事業対象区域面積に対して、それぞれ貯留率等の安定する期間 (t/T) を考慮して面積に換算して年度ごとに累計した面積

| 年度 | 社会的割引率 | 事業対象区域面積 ha | 事業効果面積 ha | 効果額 千円 | 現在価値 千円 |
|------|--------|-------------|-----------|--------|---------|
| 2012 | 1.5395 | 0.00 | 0.00 | | |
| 2013 | 1.4802 | 0.00 | 0.00 | 0 | 0 |
| 2014 | 1.4233 | 0.07 | 0.01 | 1 | 1 |
| 2015 | 1.3686 | 0.07 | 0.01 | 1 | 1 |
| 2016 | 1.3159 | 0.07 | 0.02 | 3 | 4 |
| 2017 | 1.2653 | 0.07 | 0.03 | 4 | 5 |
| 2018 | 1.2167 | 0.11 | 0.04 | 6 | 7 |
| 2019 | 1.1699 | 0.11 | 0.05 | 7 | 8 |
| 2020 | 1.1249 | 0.11 | 0.06 | 8 | 9 |
| 2021 | 1.0816 | 0.13 | 0.08 | 11 | 12 |
| 2022 | 1.0400 | 0.22 | 0.09 | 13 | 14 |
| 2023 | 1.0000 | 0.26 | 0.12 | 17 | 17 |
| 2024 | 0.9615 | 0.35 | 0.16 | 22 | 21 |
| 2025 | 0.9246 | 0.44 | 0.19 | 27 | 25 |
| 2026 | 0.8890 | 0.53 | 0.25 | 35 | 31 |
| 2027 | 0.8548 | 0.60 | 0.29 | 41 | 35 |
| 2028 | 0.8219 | 0.60 | 0.34 | 48 | 39 |
| 2029 | 0.7903 | 0.60 | 0.39 | 55 | 43 |
| 2030 | 0.7599 | 0.60 | 0.43 | 60 | 46 |
| 2031 | 0.7307 | 0.60 | 0.48 | 67 | 49 |
| 2032 | 0.7026 | 0.60 | 0.51 | 71 | 50 |
| 2033 | 0.6756 | 0.60 | 0.55 | 77 | 52 |
| 2034 | 0.6496 | 0.60 | 0.58 | 81 | 53 |
| 2035 | 0.6246 | 0.60 | 0.59 | 83 | 52 |
| 2036 | 0.6006 | 0.60 | 0.60 | 84 | 50 |
| 2037 | 0.5775 | 0.60 | 0.60 | 84 | 49 |
| 2038 | 0.5553 | 0.60 | 0.60 | 84 | 47 |
| 2039 | 0.5339 | 0.60 | 0.60 | 84 | 45 |
| 2040 | 0.5134 | 0.60 | 0.60 | 84 | 43 |
| 2041 | 0.4936 | 0.60 | 0.60 | 84 | 41 |
| 2042 | 0.4746 | 0.60 | 0.60 | 84 | 40 |
| 2043 | 0.4564 | 0.60 | 0.60 | 84 | 38 |
| 2044 | 0.4388 | 0.60 | 0.60 | 84 | 37 |
| 2045 | 0.4220 | 0.60 | 0.60 | 84 | 35 |
| 2046 | 0.4057 | 0.60 | 0.60 | 84 | 34 |
| 2047 | 0.3901 | 0.60 | 0.60 | 84 | 33 |
| 2048 | 0.3751 | 0.60 | 0.60 | 84 | 32 |
| 2049 | 0.3607 | 0.60 | 0.60 | 84 | 30 |
| 2050 | 0.3468 | 0.60 | 0.60 | 84 | 29 |
| 2051 | 0.3335 | 0.60 | 0.60 | 84 | 28 |
| 2052 | 0.3207 | 0.60 | 0.60 | 84 | 27 |
| 2053 | 0.3083 | 0.60 | 0.60 | 84 | 26 |
| 2054 | 0.2965 | 0.60 | 0.60 | 84 | 25 |

| | | | | | |
|------|--------|------|------|----|-------|
| 2055 | 0.2851 | 0.60 | 0.60 | 84 | 24 |
| 2056 | 0.2741 | 0.60 | 0.60 | 84 | 23 |
| 2057 | 0.2636 | 0.60 | 0.60 | 84 | 22 |
| 2058 | 0.2534 | 0.60 | 0.60 | 84 | 21 |
| 2059 | 0.2437 | 0.60 | 0.60 | 84 | 20 |
| 2060 | 0.2343 | 0.60 | 0.60 | 84 | 20 |
| 2061 | 0.2253 | 0.60 | 0.60 | 84 | 19 |
| 2062 | 0.2166 | 0.60 | 0.60 | 84 | 18 |
| 2063 | 0.2083 | 0.60 | 0.60 | 84 | 17 |
| 2064 | 0.2003 | 0.60 | 0.60 | 84 | 17 |
| 2065 | 0.1926 | 0.60 | 0.60 | 84 | 16 |
| 2066 | 0.1852 | 0.60 | 0.60 | 84 | 16 |
| 2067 | 0.1780 | 0.60 | 0.60 | 84 | 15 |
| 2068 | 0.1712 | 0.60 | 0.60 | 84 | 14 |
| 2069 | 0.1646 | 0.60 | 0.60 | 84 | 14 |
| 2070 | 0.1583 | 0.60 | 0.60 | 84 | 13 |
| 2071 | 0.1522 | 0.60 | 0.60 | 84 | 13 |
| 2072 | 0.1463 | 0.60 | 0.60 | 84 | 12 |
| 2073 | 0.1407 | 0.60 | 0.60 | 84 | 12 |
| 2074 | 0.1353 | 0.60 | 0.60 | 84 | 11 |
| 2075 | 0.1301 | 0.60 | 0.60 | 84 | 11 |
| 2076 | 0.1251 | 0.60 | 0.60 | 84 | 11 |
| 2077 | 0.1203 | 0.60 | 0.60 | 84 | 10 |
| 合計 | | | | | 1,632 |

水源涵養便益
水質浄化便益
保全効果区域

5,114 千円

$$B = \sum_{t=1}^Y \frac{t \times (D2-D1) \times A \times P \times u \times 10}{Y \times (1+i)^t}$$

$$u = \frac{U_x \times Q_x + U_y \times Q_y}{Q_x + Q_y}$$

| | | |
|-----|--|------------|
| Qx: | 全貯留量のうち生活用水使用相当量 | 4.90 億立方 |
| Qy: | 全貯留量－Qx | 119.76 億立方 |
| A: | 保全効果区域面積 (ha) | 3.60 |
| P: | 年間平均降水量 (mm/年) 出典: 気象庁 (四国中央市富郷観測所2013～2022年平均) | 2,161 |
| D1: | 保全効果区域を放置した場合に想定される将来の貯留率 出典: 「森林の間伐と水収支」(近嵐ら、1987) | 0.51 |
| D2: | 保全効果区域内の現在の貯留率 出典: 「森林の間伐と水収支」(近嵐ら、1987) | 0.56 |
| Ux: | 単位当たりの上水道供給単価 (円/m3) 出典: 水道統計 (令和3年度版) | 164.82 |
| Uy: | 単位当たりの雨水浄化費 (円/m3) 出典: 「南山ほか(2007)再生水利用促進に関する調査」ほか | 127.97 |
| u: | 単位当たりの水質浄化費 (Ux と Uy を用いて Qx と Qy で比例按分して算出) | 129.42 |
| Y: | 評価期間 | 65 |
| i: | 社会的割引率 (0.04) | |
| 10: | 単位合わせのための調整値 | |

| 年度 | 社会的割引率 | t/Y | 事業効果面積 ha | 効果額千円 | 現在価値千円 |
|------|--------|--------|-----------|-------|--------|
| 2012 | 1.5395 | | | | |
| 2013 | 1.4802 | 0.0154 | 0.00 | 0 | 0 |
| 2014 | 1.4233 | 0.0308 | 0.42 | 2 | 3 |
| 2015 | 1.3686 | 0.0462 | 0.42 | 3 | 4 |
| 2016 | 1.3159 | 0.0615 | 0.42 | 4 | 5 |
| 2017 | 1.2653 | 0.0769 | 0.42 | 5 | 6 |
| 2018 | 1.2167 | 0.0923 | 0.66 | 9 | 11 |
| 2019 | 1.1699 | 0.1077 | 0.66 | 10 | 12 |
| 2020 | 1.1249 | 0.1231 | 0.66 | 11 | 12 |
| 2021 | 1.0816 | 0.1385 | 0.80 | 15 | 16 |
| 2022 | 1.0400 | 0.1538 | 1.33 | 29 | 30 |
| 2023 | 1.0000 | 0.1692 | 1.58 | 37 | 37 |
| 2024 | 0.9615 | 0.1846 | 2.15 | 56 | 54 |
| 2025 | 0.9246 | 0.2000 | 2.72 | 76 | 70 |
| 2026 | 0.8890 | 0.2154 | 3.29 | 99 | 88 |
| 2027 | 0.8548 | 0.2308 | 3.60 | 116 | 99 |
| 2028 | 0.8219 | 0.2462 | 3.60 | 124 | 102 |
| 2029 | 0.7903 | 0.2615 | 3.60 | 132 | 104 |
| 2030 | 0.7599 | 0.2769 | 3.60 | 139 | 106 |
| 2031 | 0.7307 | 0.2923 | 3.60 | 147 | 107 |
| 2032 | 0.7026 | 0.3077 | 3.60 | 155 | 109 |
| 2033 | 0.6756 | 0.3231 | 3.60 | 163 | 110 |
| 2034 | 0.6496 | 0.3385 | 3.60 | 170 | 110 |
| 2035 | 0.6246 | 0.3538 | 3.60 | 178 | 111 |
| 2036 | 0.6006 | 0.3692 | 3.60 | 186 | 112 |
| 2037 | 0.5775 | 0.3846 | 3.60 | 194 | 112 |
| 2038 | 0.5553 | 0.4000 | 3.60 | 201 | 112 |
| 2039 | 0.5339 | 0.4154 | 3.60 | 209 | 112 |
| 2040 | 0.5134 | 0.4308 | 3.60 | 217 | 111 |
| 2041 | 0.4936 | 0.4462 | 3.60 | 225 | 111 |
| 2042 | 0.4746 | 0.4615 | 3.60 | 232 | 110 |
| 2043 | 0.4564 | 0.4769 | 3.60 | 240 | 110 |
| 2044 | 0.4388 | 0.4923 | 3.60 | 248 | 109 |
| 2045 | 0.4220 | 0.5077 | 3.60 | 256 | 108 |
| 2046 | 0.4057 | 0.5231 | 3.60 | 263 | 107 |
| 2047 | 0.3901 | 0.5385 | 3.60 | 271 | 106 |
| 2048 | 0.3751 | 0.5538 | 3.60 | 279 | 105 |
| 2049 | 0.3607 | 0.5692 | 3.60 | 287 | 104 |
| 2050 | 0.3468 | 0.5846 | 3.60 | 294 | 102 |
| 2051 | 0.3335 | 0.6000 | 3.60 | 302 | 101 |
| 2052 | 0.3207 | 0.6154 | 3.60 | 310 | 99 |
| 2053 | 0.3083 | 0.6308 | 3.60 | 318 | 98 |
| 2054 | 0.2965 | 0.6462 | 3.60 | 325 | 96 |
| 2055 | 0.2851 | 0.6615 | 3.60 | 333 | 95 |
| 2056 | 0.2741 | 0.6769 | 3.60 | 341 | 93 |
| 2057 | 0.2636 | 0.6923 | 3.60 | 349 | 92 |
| 2058 | 0.2534 | 0.7077 | 3.60 | 356 | 90 |

| | | | | | |
|------|--------|--------|------|-----|-------|
| 2059 | 0.2437 | 0.7231 | 3.60 | 364 | 89 |
| 2060 | 0.2343 | 0.7385 | 3.60 | 372 | 87 |
| 2061 | 0.2253 | 0.7538 | 3.60 | 379 | 85 |
| 2062 | 0.2166 | 0.7692 | 3.60 | 387 | 84 |
| 2063 | 0.2083 | 0.7846 | 3.60 | 395 | 82 |
| 2064 | 0.2003 | 0.8000 | 3.60 | 403 | 81 |
| 2065 | 0.1926 | 0.8154 | 3.60 | 410 | 79 |
| 2066 | 0.1852 | 0.8308 | 3.60 | 418 | 77 |
| 2067 | 0.1780 | 0.8462 | 3.60 | 426 | 76 |
| 2068 | 0.1712 | 0.8615 | 3.60 | 434 | 74 |
| 2069 | 0.1646 | 0.8769 | 3.60 | 441 | 73 |
| 2070 | 0.1583 | 0.8923 | 3.60 | 449 | 71 |
| 2071 | 0.1522 | 0.9077 | 3.60 | 457 | 70 |
| 2072 | 0.1463 | 0.9231 | 3.60 | 465 | 68 |
| 2073 | 0.1407 | 0.9385 | 3.60 | 472 | 66 |
| 2074 | 0.1353 | 0.9538 | 3.60 | 480 | 65 |
| 2075 | 0.1301 | 0.9692 | 3.60 | 488 | 63 |
| 2076 | 0.1251 | 0.9846 | 3.60 | 496 | 62 |
| 2077 | 0.1203 | 1.0000 | 3.60 | 503 | 61 |
| 合計 | | | | | 5,114 |

災害防止便益
山地災害防止便益

600,353 千円

$$B = \sum_{t=1}^{T-1} \frac{t}{T \times (1+i)^t} + \sum_{t=T}^Y \frac{1}{(1+i)^t} \times D \times R$$

- D: 山腹崩壊等によって被害を被る家屋や資材等の年平均想定被害額 (円/年) 25,162,046
 (人家3戸、事業所1箇所、県道5,050m、農地1.0ha等)
- R: 年間山腹崩壊発生率 1.000
- T: 整備期間(便益の算出に当たっては、整備期間までの事業費の合計を用いている。) 15
- t: 経過年数(治山事業の便益の算出に当たっては、各年度の事業費の累計を用いている。)
- Y: 評価期間 65
- i: 社会的割引率(0.04)

| 年度 | 社会的割引率 | t/T | 効果額 千円 | 現在価値 千円 |
|------|--------|--------|-----------|------------|
| 2012 | 1.5395 | | | |
| 2013 | 1.4802 | 0.1141 | 2,871 | 4,250 |
| 2014 | 1.4233 | 0.1141 | 2,871 | 4,086 |
| 2015 | 1.3686 | 0.1141 | 2,871 | 3,929 |
| 2016 | 1.3159 | 0.1141 | 2,871 | 3,778 |
| 2017 | 1.2653 | 0.1804 | 4,539 | 5,743 |
| 2018 | 1.2167 | 0.1804 | 4,539 | 5,523 |
| 2019 | 1.1699 | 0.1804 | 4,539 | 5,310 |
| 2020 | 1.1249 | 0.1804 | 4,539 | 5,106 |
| 2021 | 1.0816 | 0.2201 | 5,538 | 5,990 |
| 2022 | 1.0400 | 0.3686 | 9,275 | 9,646 |
| 2023 | 1.0000 | 0.4379 | 11,018 | 11,018 |
| 2024 | 0.9615 | 0.5963 | 15,004 | 14,426 |
| 2025 | 0.9246 | 0.7547 | 18,990 | 17,558 |
| 2026 | 0.8890 | 0.9131 | 22,975 | 20,425 |
| 2027 | 0.8548 | 1.0000 | 25,162 | 21,508 |
| 2028 | 0.8219 | 1.0000 | 25,162 | 20,681 |
| 2029 | 0.7903 | 1.0000 | 25,162 | 19,886 |
| 2030 | 0.7599 | 1.0000 | 25,162 | 19,121 |
| 2031 | 0.7307 | 1.0000 | 25,162 | 18,386 |
| 2032 | 0.7026 | 1.0000 | 25,162 | 17,679 |
| 2033 | 0.6756 | 1.0000 | 25,162 | 16,999 |
| 2034 | 0.6496 | 1.0000 | 25,162 | 16,345 |
| 2035 | 0.6246 | 1.0000 | 25,162 | 15,716 |
| 2036 | 0.6006 | 1.0000 | 25,162 | 15,112 |
| 2037 | 0.5775 | 1.0000 | 25,162 | 14,531 |
| 2038 | 0.5553 | 1.0000 | 25,162 | 13,972 |
| 2039 | 0.5339 | 1.0000 | 25,162 | 13,434 |
| 2040 | 0.5134 | 1.0000 | 25,162 | 12,918 |
| 2041 | 0.4936 | 1.0000 | 25,162 | 12,420 |
| 2042 | 0.4746 | 1.0000 | 25,162 | 11,942 |
| 2043 | 0.4564 | 1.0000 | 25,162 | 11,484 |
| 2044 | 0.4388 | 1.0000 | 25,162 | 11,041 |
| 2045 | 0.4220 | 1.0000 | 25,162 | 10,618 |
| 2046 | 0.4057 | 1.0000 | 25,162 | 10,208 |
| 2047 | 0.3901 | 1.0000 | 25,162 | 9,816 |
| 2048 | 0.3751 | 1.0000 | 25,162 | 9,438 |
| 2049 | 0.3607 | 1.0000 | 25,162 | 9,076 |
| 2050 | 0.3468 | 1.0000 | 25,162 | 8,726 |
| 2051 | 0.3335 | 1.0000 | 25,162 | 8,392 |
| 2052 | 0.3207 | 1.0000 | 25,162 | 8,069 |
| 2053 | 0.3083 | 1.0000 | 25,162 | 7,757 |
| 2054 | 0.2965 | 1.0000 | 25,162 | 7,461 |
| 2055 | 0.2851 | 1.0000 | 25,162 | 7,174 |
| 2056 | 0.2741 | 1.0000 | 25,162 | 6,897 |
| 2057 | 0.2636 | 1.0000 | 25,162 | 6,633 |
| 2058 | 0.2534 | 1.0000 | 25,162 | 6,376 |
| 2059 | 0.2437 | 1.0000 | 25,162 | 6,132 |
| 2060 | 0.2343 | 1.0000 | 25,162 | 5,895 |
| 2061 | 0.2253 | 1.0000 | 25,162 | 5,669 |
| 2062 | 0.2166 | 1.0000 | 25,162 | 5,450 |
| 2063 | 0.2083 | 1.0000 | 25,162 | 5,241 |
| 2064 | 0.2003 | 1.0000 | 25,162 | 5,040 |
| 2065 | 0.1926 | 1.0000 | 25,162 | 4,846 |
| 2066 | 0.1852 | 1.0000 | 25,162 | 4,660 |
| 2067 | 0.1780 | 1.0000 | 25,162 | 4,479 |
| 2068 | 0.1712 | 1.0000 | 25,162 | 4,308 |
| 2069 | 0.1646 | 1.0000 | 25,162 | 4,142 |
| 2070 | 0.1583 | 1.0000 | 25,162 | 3,983 |
| 2071 | 0.1522 | 1.0000 | 25,162 | 3,830 |
| 2072 | 0.1463 | 1.0000 | 25,162 | 3,681 |
| 2073 | 0.1407 | 1.0000 | 25,162 | 3,540 |
| 2074 | 0.1353 | 1.0000 | 25,162 | 3,404 |
| 2075 | 0.1301 | 1.0000 | 25,162 | 3,274 |

| | | | | |
|------|--------|--------|--------|---------|
| 2076 | 0.1251 | 1.0000 | 25.162 | 3.148 |
| 2077 | 0.1203 | 1.0000 | 25.162 | 3.027 |
| 合計 | | | | 600,353 |