

<前提条件>

◆運転日数 260 日/年  
6,240 時間/年

◆燃料消費  
水分量① 35% WBのとき  
2,757 kcal/kg  
1.29 t/h  
8,047 t/年

水分量② 50% WBのとき  
1,982 kcal/kg  
1.8 t/h  
11,194 t/年

◆熱電供給  
電力@送電端 1.620 kW  
10,108,800 kWh/年

蒸気@送気端 0 t/h  
0 t/年  
0 kWh/年

| 固定資産税 |         |        |
|-------|---------|--------|
| 1     | 137,503 | 1,925  |
| 2     | 127,681 | 1,788  |
| 3     | 117,860 | 1,650  |
| 4     | 108,038 | 1,513  |
| 5     | 98,216  | 1,375  |
| 6     | 88,395  | 1,238  |
| 7     | 78,573  | 1,100  |
| 8     | 68,751  | 963    |
| 9     | 58,930  | 825    |
| 10    | 49,108  | 688    |
| 11    | 39,287  | 550    |
| 12    | 29,465  | 413    |
| 13    | 19,643  | 275    |
| 14    | 9,822   | 138    |
| 15    | 0       | 0      |
| 合計    |         | 14,438 |
| 平均    |         | 963    |

◆燃料費  
<単価>

森林由来チップ 25.2 円/kg      50% WB      ⇒      35%WB      35.0 円/kg

<比率>

|         | 1年目(H25) | 2年目(H26) | 3年目  | 4年目  | 5年目  | 6年目  | 7年目  | 8年目  | 9年目  | 10年目 | 11年目 | 12年目 | 13年目 | 14年目 | 15年目 | 16年目 | 17年目 | 18年目 | 19年目 |
|---------|----------|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 森林バイオマス | 100%     | 100%     | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |

<燃料必要量>

|         | 1年目(H25) | 2年目(H26) | 3年目    | 4年目    | 5年目    | 6年目    | 7年目    | 8年目    | 9年目    | 10年目   | 11年目   | 12年目   | 13年目   | 14年目   | 15年目   | 16年目   | 17年目   | 18年目   | 19年目   |
|---------|----------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 森林バイオマス | 11,194   | 11,194   | 11,194 | 11,194 | 11,194 | 11,194 | 11,194 | 11,194 | 11,194 | 11,194 | 11,194 | 11,194 | 11,194 | 11,194 | 11,194 | 11,194 | 11,194 | 11,194 | 11,194 |

◆電力販売価格

森林バイオマス 32 円/kWh

<損益計算>

|     |               | (千円/年) |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
|-----|---------------|--------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|     |               | 0年目    | 1年目      | 2年目      | 3年目      | 4年目      | 5年目      | 6年目      | 7年目      | 8年目      | 9年目      | 10年目     | 11年目     | 12年目     | 13年目     | 14年目     | 15年目     | 16年目     | 17年目     | 18年目     | 19年目     | 20年目     |
| ◆収入 |               |        | 323,482  | 323,482  | 323,482  | 323,482  | 323,482  | 323,482  | 323,482  | 323,482  | 323,482  | 323,482  | 323,482  | 323,482  | 323,482  | 323,482  | 323,482  | 323,482  | 323,482  | 323,482  | 323,482  | 323,482  |
|     | 電力販売          |        | 323,482  | 323,482  | 323,482  | 323,482  | 323,482  | 323,482  | 323,482  | 323,482  | 323,482  | 323,482  | 323,482  | 323,482  | 323,482  | 323,482  | 323,482  | 323,482  | 323,482  | 323,482  | 323,482  | 323,482  |
|     | 蒸気販売          |        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
|     | 収入計①          |        | 323,482  | 323,482  | 323,482  | 323,482  | 323,482  | 323,482  | 323,482  | 323,482  | 323,482  | 323,482  | 323,482  | 323,482  | 323,482  | 323,482  | 323,482  | 323,482  | 323,482  | 323,482  | 323,482  | 323,482  |
| ◆支出 |               |        |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
|     | 固定費           |        | 9,822    | 9,822    | 9,822    | 9,822    | 9,822    | 9,822    | 9,822    | 9,822    | 9,822    | 9,822    | 9,822    | 9,822    | 9,822    | 9,822    | 9,822    | 9,822    | 9,822    | 9,822    | 9,822    | 9,822    |
|     | 減価償却費         |        | 9,822    | 9,822    | 9,822    | 9,822    | 9,822    | 9,822    | 9,822    | 9,822    | 9,822    | 9,822    | 9,822    | 9,822    | 9,822    | 9,822    | 9,822    | 9,822    | 9,822    | 9,822    | 9,822    | 9,822    |
|     | 人件費           |        | 960      | 960      | 960      | 960      | 960      | 960      | 960      | 960      | 960      | 960      | 960      | 960      | 960      | 960      | 960      | 960      | 960      | 960      | 960      | 960      |
|     | メンテナンス費       |        | 2,946    | 2,946    | 2,946    | 2,946    | 2,946    | 2,946    | 2,946    | 2,946    | 2,946    | 2,946    | 2,946    | 2,946    | 2,946    | 2,946    | 2,946    | 2,946    | 2,946    | 2,946    | 2,946    | 2,946    |
|     | 固定資産税         |        | 1,925    | 1,788    | 1,650    | 1,513    | 1,375    | 1,238    | 1,100    | 963      | 825      | 688      | 550      | 413      | 275      | 138      | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        |
|     | 保険料           |        | 589      | 589      | 589      | 589      | 589      | 589      | 589      | 589      | 589      | 589      | 589      | 589      | 589      | 589      | 589      | 589      | 589      | 589      | 589      | 589      |
|     | 固定費計②         |        | 16,243   | 16,105   | 15,968   | 15,830   | 15,693   | 15,555   | 15,418   | 15,280   | 15,143   | 15,005   | 14,868   | 14,730   | 14,593   | 14,455   | 14,318   | 14,180   | 14,043   | 13,905   | 13,768   | 13,630   |
|     | 変動費           |        | 281,533  | 281,533  | 281,533  | 281,533  | 281,533  | 281,533  | 281,533  | 281,533  | 281,533  | 281,533  | 281,533  | 281,533  | 281,533  | 281,533  | 281,533  | 281,533  | 281,533  | 281,533  | 281,533  | 281,533  |
|     | 燃料代           |        | 281,533  | 281,533  | 281,533  | 281,533  | 281,533  | 281,533  | 281,533  | 281,533  | 281,533  | 281,533  | 281,533  | 281,533  | 281,533  | 281,533  | 281,533  | 281,533  | 281,533  | 281,533  | 281,533  | 281,533  |
|     | ユーティリティ費      |        | 5,893    | 5,893    | 5,893    | 5,893    | 5,893    | 5,893    | 5,893    | 5,893    | 5,893    | 5,893    | 5,893    | 5,893    | 5,893    | 5,893    | 5,893    | 5,893    | 5,893    | 5,893    | 5,893    | 5,893    |
|     | 灰処理費          |        | 3,358    | 3,358    | 3,358    | 3,358    | 3,358    | 3,358    | 3,358    | 3,358    | 3,358    | 3,358    | 3,358    | 3,358    | 3,358    | 3,358    | 3,358    | 3,358    | 3,358    | 3,358    | 3,358    | 3,358    |
|     | 変動費計③         |        | 290,784  | 290,784  | 290,784  | 290,784  | 290,784  | 290,784  | 290,784  | 290,784  | 290,784  | 290,784  | 290,784  | 290,784  | 290,784  | 290,784  | 290,784  | 290,784  | 290,784  | 290,784  | 290,784  | 290,784  |
|     | ①-(②+③)       |        | -147,325 | -147,325 | -147,325 | -147,325 | -147,325 | -147,325 | -147,325 | -147,325 | -147,325 | -147,325 | -147,325 | -147,325 | -147,325 | -147,325 | -147,325 | -147,325 | -147,325 | -147,325 | -147,325 | -147,325 |
|     | 税金(国、県、市)⑤    | 40.0%  | 6,885    | 6,940    | 6,995    | 7,050    | 7,105    | 7,160    | 7,215    | 7,270    | 7,325    | 7,380    | 7,435    | 7,490    | 7,545    | 7,600    | 7,655    | 11,584   | 11,584   | 11,584   | 11,584   | 11,584   |
|     | 電気事業税⑥        | 1.3%   | 4,205    | 4,205    | 4,205    | 4,205    | 4,205    | 4,205    | 4,205    | 4,205    | 4,205    | 4,205    | 4,205    | 4,205    | 4,205    | 4,205    | 4,205    | 4,205    | 4,205    | 4,205    | 4,205    | 4,205    |
|     | 税引き後利益④-(⑤+⑥) |        | 5,365    | 5,447    | 5,530    | 5,612    | 5,695    | 5,777    | 5,860    | 5,942    | 6,025    | 6,107    | 6,190    | 6,272    | 6,355    | 6,437    | 6,520    | 12,413   | 12,413   | 12,413   | 12,413   | 12,413   |

※税金:法人税+住民税+事業税

<キャッシュフロー>

|           | 0年目      | 1        | 2        | 3        | 4       | 5       | 6       | 7       | 8       | 9       | 10      | 11     | 12     | 13     | 14     | 15     | 16     | 17     | 18     | 19     | 20     |
|-----------|----------|----------|----------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 投資額(-)    | -147,325 |          |          |          |         |         |         |         |         |         |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 税引き後利益(+) |          | 5,365    | 5,447    | 5,530    | 5,612   | 5,695   | 5,777   | 5,860   | 5,942   | 6,025   | 6,107   | 6,190  | 6,272  | 6,355  | 6,437  | 6,520  | 12,413 | 12,413 | 12,413 | 12,413 | 12,413 |
| 減価償却費(+)  |          | 9,822    | 9,822    | 9,822    | 9,822   | 9,822   | 9,822   | 9,822   | 9,822   | 9,822   | 9,822   | 9,822  | 9,822  | 9,822  | 9,822  | 9,822  | 9,822  | 9,822  | 9,822  | 9,822  | 9,822  |
| 合計        | -147,325 | 15,187   | 15,269   | 15,352   | 15,434  | 15,517  | 15,599  | 15,682  | 15,764  | 15,847  | 15,929  | 16,012 | 16,094 | 16,177 | 16,259 | 16,342 | 12,413 | 12,413 | 12,413 | 12,413 | 12,413 |
| 累積        | -147,325 | -132,580 | -118,188 | -104,139 | -90,426 | -77,041 | -63,977 | -51,227 | -38,783 | -26,638 | -14,785 | -3,218 | 8,070  | 19,086 | 29,835 | 40,324 | 48,059 | 55,569 | 62,860 | 69,939 | 76,812 |

割引率 3%

投資回収年数 12

IRR(15年、税引き前) 8.0%

IRR(20年、税引き前) 10.8%