

## 海岸林再生プロジェクト 10 年計画 事業報告

(宮城県名取市)

【総括】 7つのシステムを確立することができました。

1. 官民協働の大規模協定締結 (約 100ha。国有林、県・市有林、共有林)
2. 大規模苗木供給体制 (宮城県必要本数 600 万本中、50 万本生産)
3. 地元に雇用創出 (2014 年 : 1,402 人、2015 年 : 1,206 人)
4. 効率的な一貫施業の実施体制 (育苗～植栽～育林)
5. 低コスト林業 (自家生産の育苗は、購入より低コスト)
6. 市民参加の実現 (ボランティア 年 1,700 人、視察 年 500 人、報告会 年 5,000 人)
7. 民間活力・民間資金導入 (寄附金による事業実施。目標額 10 億円)

### 【これまで 5 年の実績】

- 協定締結面積 96.62ha \*2016 年 6 月 30 日現在  
内訳 : 国有林 : 2.91ha、県有・市有林 : 89.98ha、内陸防風林共有林等 : 3.74ha  
\*2016 年度に内陸防風林市有林 1.78ha の支援を追加し、植栽を完了した。  
\*ただし、協定区域内の生物多様性配慮ゾーン・サイクリング道・作業道・法面・防風垣などには植栽できないため、実際の植栽可能面積は 65ha 前後となる見通し。
- 植栽完了面積 36.73ha \*2016 年 6 月 30 日現在  
\*初播種は 2012 年 3 月。2 年の育苗を経て、初植栽は 2014 年 4 月。  
\*2016 年度は 11ha、約 56,000 本の植栽を実施した。2017 年度は約 14ha の植栽となる見通し。
- 植栽完了本数 191,303 本 \*2016 年 6 月 30 日現在
- 植栽直後活着率 2014 年 : 98.4%、2015 年 : 99.1%、2016 年 : 98.0%  
\*宮城県産マツノザイセンチュウ抵抗性クロマツ、宮城県産精英樹クロマツ等
- 総雇用総数 3,453 人 (8 時間/日人) \*2016 年 3 月末現在  
\*育苗、植栽、施肥、下刈、除伐、各種工事で、2033 年までに約 11,400 人の雇用計画
- 寄付金・民間助成金総額 441,766,446 円 \*2016 年 3 月末現在  
\*2021 年～2033 年に活用する育林等の費用として、2016 年 3 月末現在で、174,492,784 円の積立を実施した。大量枯死など予想外の支出がなく、積立は計画通り実行できている。  
目標金額は最低 2 億円。  
\*特定費用準備資金 : 公益法人が、実施機関や内容などが明確な事業に対し、将来の計画的な実施のために積み立てる資金。内閣府に提出した計画に基づいて積立を行う。

## 【実績総括表】

|      |            | 2011 年度 | 2012 年度 | 2013 年度 | 2014 年度 | 2015 年度 | 5 年間の<br>累計実績  |    |
|------|------------|---------|---------|---------|---------|---------|----------------|----|
| 育苗   | 播種数        |         | 97,500  | 72,500  | 87,250  | 89,856  | <b>347,106</b> | 粒  |
| 植栽   | 面積         |         |         |         | 15.67   | 9.82    | <b>25.49</b>   | ha |
|      | 本数         |         |         |         | 80,182  | 51,234  | <b>131,416</b> | 本  |
| 雇用   | 雇用人数       |         | 187     | 658     | 1,402   | 1,206   | <b>3,453</b>   | 人  |
| 市民参加 | ボランティア     |         |         | 262     | 1,365   | 1,691   | <b>3,318</b>   | 人  |
|      | 視察人数       | 263     | 580     | 837     | 567     | 577     | <b>2,824</b>   | 人  |
|      | 活動報告会      | 523     | 4,772   | 5,900   | 4,692   | 4,996   | <b>20,883</b>  | 人  |
|      | 報告会開催数     | 4       | 43      | 28      | 30      | 30      | <b>135</b>     | 回  |
|      | 国内メディア掲載回数 | 24      | 39      | 27      | 33      | 38      | <b>161</b>     | 回  |

### 1 平成 23 年度の事業

公益財団法人オイスカは、壊滅的被害を被った海岸林の再生に関し、行政が立案する復興計画そのものに協力したいとして、平成 23 年 3 月 17 日に、皆川芳嗣林野庁長官（当時）に申し出を行い、4 月 21 日に航空調査、5 月 24 日に国・県・森林組合・種苗組合との初協議、同日、名取市北釜地区住民との初協議、陸上踏査を開始しました。

具体的には、海岸林の再生に自ら参画したいと希望した名取市の被災農家とともに育苗を行い、市内海岸林約 100ha に必要な苗木の提供、植林、下刈り等保育までを行うこととしており、平成 23 年から 10 カ年の計画で、クロマツ苗木の不足対策と雇用対策を兼ねて、育苗～植栽～育林の「一貫施業」を目指す計画を立案しました。そして、クロマツ苗木生産の実施体制を整えるべく、林業種苗法に基づき、「山林種苗生産事業者登録講習会」開催を県に働きかけ、代表 11 名が受講、宮城県農林種苗農業協同組合より加盟承認を受け、県への登録を経て、無事に種子の払い下げを受けました。平成 24 年 2 月に「名取市海岸林再生の会」（被災農家 32 名）を立ち上げ、3 月 30 日初めての播種に至り、2 年後の植栽に向けて育苗がスタートしました。

### 2 平成 24 年度の事業

初播種から 28 日後に発芽確認。年に 2 回の県生育調査でも最高水準を保った。

#### ① クロマツ種子の播種量（畑直播）

抵抗性クロマツ 0.5kg（22,500 粒） \*マツノザイセンチュウ抵抗性

普通クロマツ 1.5kg（75,000 粒）

計 2.0kg（97,500 粒） 発芽率 95%

#### ② 床替え（稚苗移植） 抵抗性クロマツ 1,000 本

#### ③ 総雇用数 187 人

### 3 平成 25 年度の事業

播種後 1 年経った苗を床替えするとともに、新たな播種を行う。県の生育調査でも最高水準を維持。平成 25 年 9 月、林野庁「民有地直轄治山事業」による海岸林植栽基盤造成工事が、名取市では他地区に先駆け大規模に完成した。同月、市議会にて海岸林・内陸防風林の再生について討議され、「オイスカに託したい」との地元の意向が改めて明確にされ、平成 26 年 2 月 13 日、宮城県・名取市・再生の会・オイスカは名取市内「県有林・市有林・共有林・私有林」89.98ha、および「国有林」2.91ha に関する国・オイスカとの整備協定を締結し、市内合計 92.89ha の海岸林再生に関する行政手続きが整いました。

#### ① クロマツ種子の播種量

|         |                  |         |
|---------|------------------|---------|
| 抵抗性クロマツ | 0.5kg (22,500 粒) | コンテナ播種  |
| 普通クロマツ  | 1.0kg (50,000 粒) |         |
| 計       | 1.5kg (72,500 粒) | 発芽率 90% |

#### ② 床替え

|         |          |
|---------|----------|
| 抵抗性クロマツ | 20,000 本 |
| 普通クロマツ  | 70,000 本 |
| 計       | 90,000 本 |

#### ③ 総雇用数 658 人

### 4 平成 26 年度の事業

宮城中央森林組合作業班・再生の会・諸関係者への造林講習会を経て、4 月 28 日より植栽を開始。連休を挟み 5 月 30 日に完了。被災地名取市民・宮城県民を最優先に第 1 回植樹祭を開催し、350 名が 1ha5,000 本を植栽。その後、ボランティア受け入れを本格的に開始。雇用数・ボランティア来訪数ともに、大規模事業として展開した。その甲斐と好天に恵まれ、申し分のない活着率・生育率を維持した。好成績は低コストにつながり、育苗部門・造林部門ともに大事業ながら、極めて順調に展開した。

#### ① 播種量 下記全てコンテナ播種。今年度からは露地直播きは行わない。

|         |                                    |
|---------|------------------------------------|
| 抵抗性クロマツ | 0.65kg (29,250 粒)                  |
| 普通クロマツ  | 0.50kg (25,000 粒)                  |
| 抵抗性アカマツ | 0.35kg (33,000 粒) (1 穴 2 粒播種)      |
| 計       | 1.5kg (87,250 粒) 11 月県調査の生育率 92.3% |

#### ② 床替え

|         |          |            |
|---------|----------|------------|
| 普通クロマツ  | 45,000 本 |            |
| 抵抗性アカマツ | 4,000 本  | 計 49,000 本 |

③平成 26 年に自家生産で出荷した苗木数（基準を満たした苗木）

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| 普通クロマツ普通苗             | 35,750 本 |
| 抵抗性クロマツ普通苗            | 9,000 本  |
| 広葉樹（クリ・コナラ・ヤマザクラ・ケヤキ） | 432 本    |
| 計                     | 45,182 本 |

④平成 26 年度の植栽・施肥面積

|     |   |
|-----|---|
| 国有林 | 2,77ha                                  |
| 市有林 | 12.90ha（秋植え 0.70ha）                     |
| 計   | <b>15,67ha 80,182 本</b> （うち秋植え 3,500 本） |

活着率 **98.4%**

補植（秋） 1,500 本

総雇用数（育苗・植栽・保育）1,402 人

5 平成 27 年度の事業実績

① 植栽面積

|       |                    |          |
|-------|--------------------|----------|
| 海岸林   | 7.90ha（市有林）        | *春植え     |
|       | 0.30ha（市有林）        | *秋植え     |
| 内陸防風林 | <u>1.62ha（共有林）</u> | ⇒今年度追加協定 |
| 合計    | 9.82ha             |          |

\*追加協定により、当プロジェクトの整備協定総面積は **94.74ha** に増えた。

② 植栽本数（平成 27 年に自家生産で出荷した苗木数） \*活着率 99.1%

|              |          |                      |
|--------------|----------|----------------------|
| 精英樹クロマツ普通苗   | 23,770 本 |                      |
| 抵抗性クロマツコンテナ苗 | 20,760 本 |                      |
| 抵抗性アカマツコンテナ苗 | 3,750 本  | *岩手県産、内陸防風林秋季補植      |
| 抵抗性アカマツ普通苗   | 2,650 本  | *岩手県産 内陸防風林用         |
| 広葉樹          | 304 本    | *ウワミズザクラ、オオシマザクラ、ケヤキ |
| 合計           | 51,234 本 |                      |

③ 播種量 クロマツ 1.68kg（89,856 粒） \*すべてコンテナ播種。発芽率 93%

|                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| ・宮城県産 抵抗性クロマツ       | 0.65kg（30,072 粒）     |
| ・宮城県石巻市網地島産 精英樹クロマツ | 0.14kg（9,432 粒）      |
| ・宮城県産 精英樹クロマツ       | 0.25kg（10,344 粒）     |
| ・香川県産 抵抗性クロマツ       | 0.12kg（6,528 粒）      |
| ・岡山県産 抵抗性クロマツ       | 0.57kg（33,480 粒）     |
| 広葉樹（気仙沼産ツバキ）        | 3kg（2,490 粒） *内陸防風林用 |

④ 床替え

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| 精英樹クロマツ           | 4,720 本        |
| 抵抗性クロマツ           | 3,100 本        |
| <u>挿し木抵抗性クロマツ</u> | <u>1,000 本</u> |
| 合計                | 9,188 本        |

⑤ 2年生コンテナ苗

|                |                 |
|----------------|-----------------|
| 抵抗性クロマツ        | 26,318 本        |
| 精英樹クロマツ        | 19,855 本        |
| <u>抵抗性アカマツ</u> | <u>16,374 本</u> |
| 合計             | 62,547 本        |

\*4年連続、県内得苗率トップ。根元径が太く抜群の質を誇る。

\*2015年度全国山林種苗品評会に宮城県代表で出品。

⑥ 総雇用数 (育苗・植栽・保育) 1,206人

6 平成28年度の事業実績

① 植栽面積・本数

|                      |               |                |       |
|----------------------|---------------|----------------|-------|
| 海岸林 (県・市有林)          | 9.12ha        | 48,807 本       |       |
| <u>内陸防風林 (市有林) 等</u> | <u>1.88ha</u> | <u>7,230 本</u> | ⇒追加協定 |
| 合計                   | 11.00ha       | 56,037 本       |       |

\*追加協定により、当プロジェクトの協定面積は 96.62ha に増えた。

\*活着率 98.0%

② 植栽・出荷本数内訳

|                    |           |                         |
|--------------------|-----------|-------------------------|
| 宮城県産精英樹クロマツ        | 裸苗        | 3,100 本                 |
| 宮城県産精英樹クロマツ        | コンテナ苗     | 17,207 本                |
| 宮城県産抵抗性クロマツ        | コンテナ苗     | 25,320 本                |
| 岩手県産抵抗性アカマツ        | コンテナ苗     | 11,605 本 (うち販売 3,745 本) |
| <u>岩手県産抵抗性アカマツ</u> | <u>裸苗</u> | <u>2,550 本</u>          |
| 合計                 |           | 59,782 本                |

③ 播種量 \*全てコンテナ播種に移行した。露地直播は行わない。

|                    |               |                 |          |
|--------------------|---------------|-----------------|----------|
| 宮城県産抵抗性クロマツ        | 1.20kg        | 53,000 粒        |          |
| 香川県産抵抗性クロマツ        | 0.50kg        | 26,400 粒        |          |
| <u>徳島県産抵抗性クロマツ</u> | <u>0.30kg</u> | <u>17,000 粒</u> |          |
| 合計                 | 2.0kg         | 96,400 粒        | *発芽率 94% |

|            |             |          |
|------------|-------------|----------|
| ④ 2年生コンテナ苗 | 宮城県産抵抗性クロマツ | 25,500 本 |
|            | 香川県産抵抗性クロマツ | 5,500 本  |
|            | 岡山県産抵抗性クロマツ | 28,500 本 |
|            | 網地島産抵抗性クロマツ | 8,000 本  |
|            | 宮城県産精英樹クロマツ | 8,800 本  |
|            | 合計          | 76,300 本 |

⑤ 総雇用量 1,000 人を予定

\*育苗部門は 100%コンテナ苗移行により、省力化できる見込み。

## 7. 平成 29 年度の事業見込み

平成 29 年度は 14ha の植栽見込み。

毎年内陸防風林と合わせ 10ha 前後の植栽で、平成 32 年度（2020 年）までに約 100ha の協定区域内の植栽を終了し、名取市海岸林再生の会は「仮称：名取市海岸林を守る会」に名称変更を検討。全国の優良事例を参考に、同会を中心にした官民協働体制、プロ及びボランティアをフル活用した長期管理体制を再編する。

10 億円のうち 2 億円以上（目標）の積立金を活用し、2033 年まで下刈り・つる切り・除伐を実施するまでの費用、「名取市海岸林を守る会」の運営費用とする。

なお、植栽 20 年後以降（2034 年頃）からは本数調整伐を行い、内陸側には広葉樹の自然な導入を図る。



この植栽地約 26ha 全景を村井県知事、佐々木市長も視察した 撮影：2016 年 5 月 21 日