

- 佐倉市では、令和元年の台風15・19号の影響により、森林の風倒木や土砂崩れによる大規模停電、交通網の遮断といった甚大な被害を被ったことから、今後、同様の被害が発生しないよう、災害に強い森林づくりが課題となっている。
- このため、風倒被害が発生する可能性の高い森林の状況を把握するとともに、災害に強い森林となるような整備を進めていく取り組みを実施。

事業内容

災害に強い森林整備

令和4年度に作成した「森林環境状況調査報告書」に記載されている15ヶ所の森林のうち、最も森林整備の重要度の高い森林の環境整備を実施する。

【事業費】9,845千円（うち譲与税9,845千円）

【実績】市内南部地域にある高崎区の森林約1haの追跡調査（地権者同意）及び森林環境整備を実施した。

取組の背景

- ・令和元年の大型台風（強風）により、主要幹線道路沿いにある森林の風倒木による電線の切断（大規模停電）や、道路が遮断される被害が発生し、市民の方々の日常生活に支障を及ぼした。
- ・大型台風等による被害を繰り返さないよう、森林の状況把握や風倒の危険性の高い森林の整備を行う。



（整備前）



（整備後）



（看板設置）

工夫・留意した点

- ・市には、林務専門職員がいないため、千葉県森林経営管理協議会や千葉県森林組合等と相談のうえ、仕様書や設計書の作成、伐採区域等を選定した。
- ・森林所有者からの同意（伐採木の所有権放棄含む）を得るため、戸別訪問等を実施した。
- ・伐採後は、景観に配慮したヤマアジサイやコナラを植栽し、風倒被害の再発防止に努めた。

取組の効果

- ・インフラ施設周辺の森林整備を実施することで、台風等の自然災害による倒木による交通障害等被害の未然防止が図られるとともに、事業PR効果により未整備森林の解消が図られる。
- ・地域住民等に対し、森林環境譲与税を活用した森林整備である旨を明示した看板を設置したことにより、森林整備の必要性等の関心が深まる。

基礎データ

| | |
|--------------------|---------------------|
| ①令和4年度譲与額：20,180千円 | ②私有林人工林面積（※1）：623ha |
| ③林野率（※1）：18.1% | ④人口（※2）：168,743人 |
| | ⑤林業就業者数（※2）：4人 |

※1：「2020農林業センサス」より、※2：「R2国勢調査」より

- 佐倉市では、佐倉市民の森（以下「市民の森」）に整備されている散策路周辺に、風倒の恐れのあるナラ枯れ被害立木等が散見されることから、安全な市民の森・散策路の整備を進めていくことが課題となっている。
- このため、市民の森全体（散策路含む）の樹木の状態確認並びに危険箇所等の把握に努め、訪れる方々の安全確保に向けた森林整備を進めていく取り組みを実施。

□ 事業内容

「市民の森」の森林整備

市民の散策路周辺のナラ枯れ被害等により、風倒の危険性がある樹木の伐採並びに処分を行う。

【事業費】946千円（うち譲与税946千円）

【実績】市民の森内にある散策路脇にあるナラ枯れ被害立木の伐採並びに処分を行った。

□ 取組の背景

- ・市民の森（敷地面積：179,356㎡）には、自由に散策できる散策路が整備されており、撮影ロケ地や自然学習の場として多くの方々に利用されている。
- ・散策路を含め市民の森には、ナラ枯れ被害等による風倒の恐れがある樹木が点在している。



（伐採前）



（伐採後）

□ 工夫・留意した点

- ・ナラ枯れ被害対策マニュアルや、専門的知識を有している造園業者からのアドバイス等を参考にしながら、仕様書や設計書の作成、伐採区域の選定を行った。
- ・樹木の伐採時に枝木等が落下しないよう、伐採手法等について受託業者との現地打ち合わせを念入りに実施した。

□ 取組の効果

- ・市民の森に散策に訪れた方々の、安全確保並びに風倒被害の未然防止を図ることができた。
- ・枯死した立木を伐採したことにより、風通しや日当たりが良くなり、天然更新による森林の再生が期待できるとともに、周辺樹木へのナラ枯れ被害の拡大防止が図られた。
- ・市民の森に市民が入り、安全に散策が出来るよう、また、森林環境教育や森林ボランティアの育成の場として活用しやすい環境となるよう、散策路を含め市民の森全体の整備に取り組んでいく。

◇ 基礎データ

| | | |
|--------------------|---------------------|----------------|
| ①令和4年度譲与額：20,180千円 | ②私有林人工林面積（※1）：623ha | |
| ③林野率（※1）：18.1% | ④人口（※2）：168,743人 | ⑤林業就業者数（※2）：4人 |

※1：「2020農林業センサス」より、※2：「R2国勢調査」より

- 佐倉市では、佐倉里山自然公園内の園路や道路周辺に、倒木の恐れのある樹木や道路通行に支障となる樹木等が散見されることから、安全な散策路の整備・保全を進めていくことが課題となっている。
- このため、佐倉里山自然公園内の樹木の状態確認並びに危険箇所等の把握に努め、訪れる方々の安全確保に向けた森林整備を進めていく取り組みを実施。

□ 事業内容

佐倉里山自然公園樹木伐採・剪定事業

佐倉里山自然公園内の園路や道路の環境整備として、園路や道路へ倒木の危険性がある樹木や、通行に支障となる樹木の伐採または剪定を行う。

【事業費】4,477千円（うち譲与税4,477千円）

【実績】園路や道路への倒木の恐れのある樹木や通行に支障となる樹木等の伐採及び剪定を行った。

□ 取組の背景

- ・佐倉里山自然公園には、園路（散策路）が整備されており、周辺住民だけでなく市民の憩いの場となっているほか、自然環境や生物多様性の学び・実践の場として多くの方々に利用されている。
- ・佐倉里山自然公園には、枯木等による倒木の恐れがある樹木が点在している。



（伐採前）



（伐採後）

□ 工夫・留意した点

- ・現地確認をもとに、専門的知識を有している造園業者からのアドバイス等を参考にしながら、仕様書や設計書の作成、伐採等樹木の選定を行った。
- ・伐採時における園路や道路の安全確保のため、伐採手法等について受託業者との現地打ち合わせを実施した。

□ 取組の効果

- ・散策等に訪れた方々の、安全確保並びに倒木被害の未然防止を図ることができた。
- ・枯死した立木を伐採したことにより、風通しや日当たりが良くなり、天然更新による森林の再生が期待できる。
- ・佐倉里山自然公園を安全に散策が出来るよう、また、自然環境や生物多様性の学び・実践の場として活用しやすい環境となるように、園路を含めた佐倉里山自然公園全体の整備に取り組んでいく。

◇ 基礎データ

| | | |
|--------------------|---------------------|----------------|
| ①令和4年度譲与額：20,180千円 | ②私有林人工林面積（※1）：623ha | |
| ③林野率（※1）：18.1% | ④人口（※2）：168,743人 | ⑤林業就業者数（※2）：4人 |

※1：「2020農林業センサス」より、※2：「R2国勢調査」より

- 佐倉里山自然公園では、多くの市民団体が竹林整備等を行い、豊かな里山環境が維持管理されているが、伐採竹の搬出が困難である等の理由から、その処分方法が課題となっていた。
- このため、伐採した竹（未利用バイオマス）を資源として活用するため、竹粉碎チッパー及び炭化器を購入し、市民団体等への貸出制度を創設した。

事業内容

竹粉碎チッパー・炭化器の購入

公園内の竹林整備より排出された伐採竹を活用して、チップ化するための竹粉碎チッパー、バイオ炭化するための炭化器をそれぞれ購入し、市民団体等への貸出制度を創設する。

【事業費】1,457千円（うち譲与税1,457千円）

※竹粉碎チッパー1,265千円、炭化器192千円

【実績】伐採した竹を資源として活用するため、竹粉碎チッパー及び炭化器を購入し、市民団体等への貸出制度を創設した。

取組の背景

- ・公園内の竹林整備により排出された伐採竹の搬出が難しく、現地に野積みされており、その処分方法が課題となっていた。
- ・伐採竹を資源として活用すること、また、そのための備品を購入し、市民団体等への貸出制度を創設することにより、市民団体による竹林整備や景観保全の促進を図る。



（竹粉碎チッパーの使用状況）



（炭化器の使用状況）

工夫・留意した点

- ・市には、竹粉碎チッパーの専門知識やノウハウがなかったため、竹粉碎チッパーを取り扱ったことのある里山保全団体に協力を仰ぎ、竹粉碎チッパーのデモンストレーションを行った。
- ・市には、バイオ炭の専門知識やノウハウがなかったため、バイオ炭の研究を行っている「日本バイオ炭コンソーシアム（事務局：立命館大学 日本バイオ炭研究センター）」に入会し、情報収集を行った。
- ・また、バイオ炭づくりを行うにあたり、北総クルベジから講師を派遣していただき、バイオ炭づくり体験会を実施した。

取組の効果

- ・伐採した竹を活用し、チップ化及びバイオ炭化を図ることにより、野積みされていた伐採竹の処分が可能となった。
- ・今後は、市民団体等へ貸出制度創設を周知し、里山自然公園等で伐採した竹を活用したチップ化やバイオ炭化を普及することにより、市内里山の景観保全だけでなく、伐採竹（未利用バイオマス）の活用促進を図る。

基礎データ

| | | |
|--------------------|---------------------|----------------|
| ①令和4年度譲与額：20,180千円 | ②私有林人工林面積（※1）：623ha | |
| ③林野率（※1）：18.1% | ④人口（※2）：168,743人 | ⑤林業就業者数（※2）：4人 |

※1：「2020農林業センサス」より、※2：「R2国勢調査」より