

項目	21世紀にふさわしい県民と森林の関わりの構築	NO	2-3
事業名	やまがた絆の森プロジェクト推進事業		
事業費	1,182 千円	担当部局課	環境エネルギー部 みどり自然課

### 1 目的

- ① 県民、企業等の多様な主体がいつでも気軽に森づくりに参加でき、森づくりの成果が実感できる仕組みを構築し、森づくりの成果が実感できる仕組みを構築し、森づくり参加者の増大と森林によるCO2吸収減対策を推進する。
- ② 里山の資源を高度に活用した地域交流を促進することで、里山地域の活性化を図る。

### 2 事業概要

- ① やまがた絆の森【一般県民向け】
  - ・ 県民がいつでも参加できる森づくりの支援  
一般県民がいつでも森の手入れや植樹などの体験ができる場所を提供  
(源流の森、遊学の森)
  - ・ 県民参加の森づくり活動の見える化  
一般県民やボランティア団体による森づくり活動成果をCO2吸収量として数値化し、「絆の森貯金通帳」に貯め、間伐材製品との交換し、CO2貯金量を下ろす(活用)取り組みを推進
  - ・ 気軽に森づくりに参加できる仕組みとして、種や稚樹を家庭で育て、森にかえす「森のホームステイ」を実施
- ② やまがた絆の森【企業の森づくり】
  - ・ やまがた絆の森協定  
県がコーディネーターとなり、企業と森林所有者とのマッチングや、森づくり活動をサポートし、地域交流や里山資源の利活用による地域活性化を推進  
(絆の森協定締結企業 31社・26地区)
  - ・ やまがた絆の森パンフレットの作成  
各企業・団体による森づくり活動の内容などを紹介したPRパンフレットを作成・配布1,000部
  - ・ やまがた絆の森セミナー&活動報告会の開催  
森づくりや環境・社会貢献等の有識者を講師に招き、セミナー(講演会)を行い、やまがた絆の森協定締結企業による森づくり活動の成果を広く周知し、新規企業の開拓を図る。(1/29 県総合研修センター)

### 3 成果と課題

#### 【成果】

- ① やまがた絆の森プロジェクトの推進により県民や企業などの多様な主体が気軽に森づくりに参加し、森づくり活動の成果を実感できる仕組みにより、活動への意識が高まった。森づくり参加者の増加に繋がった。
- ② やまがた絆の森セミナー&活動報告会を開催することで、絆の森協定締結企業間の情報交流やネットワークの強化を図ることができた。また、新たな企業の参加を促進する機会となった。

#### 【課題・対応】

- 県民や企業などの多様な主体が気軽に森づくりに参加し、森づくり活動の成果を実感する仕組みをさらに推進して、いつでも参加できる身近な活動として、森づくり参加者の増大と森林による二酸化炭素吸収源対策を推進していく。
- 企業による森づくり活動が地域との交流を図り、地域活性化に結び付けるため、各絆の森企業同士の連携を強化して交流促進の受け皿となるよう取組みを強化していく。

## やまがた緑環境税を活用した取組み

【平成26年度やまがた絆の森プロジェクト推進事業の取組事例】

### やまがた絆の森 企業の取組み



森づくり(植樹)活動状況  
平成26年10月19日開催  
おかざき  
みはらしの丘未来の森



森づくり(植樹)活動状況  
平成26年10月26日開催  
企業局の森 月山仁田山



森づくり活動終了後の記念撮影  
平成26年11月15日開催  
JA山形市“のんきな殿さま”絆の森

### やまがた絆の森セミナー&活動報告会



山形大学農学部教授  
小山浩正氏から特別講演  
をしていただきました。



絆の森協定締結企業による森  
づくり活動の成果報告があり  
ました。



絆の森協定締結企業の森づく  
り活動の取り組みをパネル展  
示しました。

### やまがた絆の森協定締結式

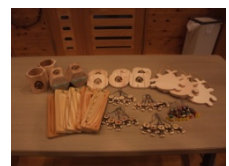


協定書署名  
吉村知事が「やまがた絆の  
森協定書」に署名しました。



山形市農業協同組合との協定締結  
平成26年8月22日  
(山形市長、組合長、知事、  
小白川山林組合長)

### 絆の森貯金通帳



CO2貯金量に応じて、  
間伐材製品と交換し  
ています。

項目	21世紀にふさわしい県民と森林の関わりの構築	NO	2-4
----	------------------------	----	-----

事業名	森林資源の活用による低炭素社会構築事業		
事業費	251 千円	担当部局課	農林水産部 林業振興課

### 1 目的

森林資源の活用による低炭素社会の実現に向けた企業等の取組みを評価するため、森づくり活動による二酸化炭素吸収量及び木質バイオマス燃料の使用による二酸化炭素削減量を認証する。

### 2 事業概要

○ 山形県CO2森林吸収量等評価認証委員会の開催

○ 木質バイオマス認証及び森づくり認証の実施

◎ 評価検討委員

委員長 野堀嘉裕（山形大学農学部教授）  
 委員 細野武司（株式会社フィデア総合研究所理事）  
 委員 大場健一（NPO法人環境ネットやまがた事務局長）  
 委員 太田純功（山形県森林組合連合会代表理事専務）

### 3 成果と課題

#### 【成果】

○ 森づくり認証

企業等が県内で自主的な活動若しくは資金提供により整備した森林について、CO2吸収量を評価認証するもので、平成26年度は21件（26社）について認証を行った。

○ 木質バイオマス認証

企業等が導入した木質バイオマス（ペレット、チップ）による燃焼設備で、化石燃料の消費を抑制した分を評価認証するもので、平成26年度は16件について、木質バイオマス認証を行った。

区分	件数	使用量(t)	面積(ha)	削減・吸収量 (t-CO2/年)	備考
森づくり認証	21	-	29.24	191.97	
木質バイオマス認証	16	5,003.29	-	2,193.34	

※ 認証書は、平成27年6月6日の「やまがた森の感謝祭2015」の式典で、知事より授与予定

#### 【課題・対応】

- 企業・団体に対して制度の普及啓発を積極的に行う。
- より多くの企業や団体等が参加できる仕組みを検討していく。
- 制度が発足してから5年を経過することから、今後の制度のあり方を検討し、木質バイオマス認証については評価手法について検討していく。

項 目	21世紀にふさわしい県民と森林の関わりの構築	NO	2-5
事業名	森林保全のための大型野生動物モニタリング事業		
事業費	1,886 千円	担当部局課	環境エネルギー部 みどり自然課

### 1 目的

- (1) 森林生態系モニタリング  
ニホンジカの生息情報収集、群れや個体の行動モニタリング及び行動解析を実施し、その結果に応じた森林の管理や利用方法、ニホンジカへの対策等の検討を行う基礎資料とする。
- (2) 里山に出没する大型野生動物生息動向調査  
県内の大型野生動物の生息情報収集等を実施し、野生鳥獣に対する対策等の検討を行う基礎資料とする。
- (3) ニホンジカ、イノシシ生息動向調査  
ニホンジカ、イノシシの目撃情報収集等を実施し、野生鳥獣に対する対策等の検討を行う基礎資料とする。

### 2 事業概要

- (1) 森林生態系モニタリング  
ニホンジカの目撃情報の集積と解析、目撃場所の生活環境調査を実施。
- (2) 里山に出没する大型野生動物生息動向調査  
大型野生動物について自動撮影カメラによる生息動向調査等を実施。
- (3) ニホンジカ、イノシシ生息動向調査  
県内に生息域を広げるニホンジカやイノシシの目撃情報の収集を実施。

### 3 成果と課題

#### 【成果】

- ・ 森林生態系モニタリングの結果から、県内におけるニホンジカの侵入経路については、県南部では福島県会津地方から、県東部と北部は宮城県から、庄内南部は新潟県からの侵入であることが判明した。
- ・ 里山に出没する大型野生動物生息動向調査では、自動撮影カメラによる調査等より、県内に従来から生息していたツキノワグマ及びニホンザルのほか新たに侵入しているニホンジカやイノシシ等の出没や被害状況を把握でき、野生鳥獣対策等の検討を行う基礎資料が得られた。
- ・ ニホンジカ、イノシシ生息動向調査では、県内へ進入している大型野生動物等の目撃情報を収集し野生鳥獣対策等の検討を行う基礎資料が得られた。

#### 【課題・対応】

- ・ 引き続きモニタリング調査を継続し、県内におけるニホンジカやイノシシ等新たに進入している大型野生動物の情報収集に努める必要がある。
- ・ また、調査で得た情報については、市町村や農林部局など関係者と共有し、被害防除対策に役立てる必要がある。

## やまがた緑環境税を活用した取組み

### 【平成26年度森林保全のための大型野生動物モニタリング事業の取組事例】

平成26年12月末現在  
山形県森林研究研修センター

#### 山形県における近年のニホンジカの確認情報

年	月	日	市町村	地区	確認個体数				確認場所	確認状況	記載年	目撃地調査	
					成獣			幼獣					
					オス	メス	不明						
2009	6		大石田町	檜沢			1		サービスエリア付近	交通事故死	2012		
	9		檜引町	西荒谷			1		国道13号線	交通事故死	2012	24-9	
	10		村山市	土生田			1		国道13号線	交通事故死	2012		
	10		山形市	滑川			1		国道13号線	交通事故死	2012		
	11		上山市	豊浦			1		国道13号線	交通事故死	2012		
目撃件数					5			5					
2010	10		村山市	金谷			1		国道13号線	交通事故死	2012		
	11		鶴岡市	木野俣			1		国道453号線	交通事故死	2012		
目撃件数					2			2					
2011	1		大江町	柳川			1		大頭森付近の沢	生存時確認	2012		
	1		朝日町	白倉			2		朝日川付近の森林	生存時確認	2012		
	3		米沢市	綱木		1	1		綱木から綱木ダムの間	生存時確認	2012	24-4	
	10		米沢市	綱木			1		檜原峠付近の林道	生存時確認	2012	〃	
目撃件数					4			5	1	現実推定個体数	オス3頭、メス1頭		
2012	3		小国町	小国小坂町			1		小国高校脇の流雪溝	死亡確認	2012		
	4	13	川西町	中郡 堀金				2	水田と河原	生存時確認	2012	24-1	
	4	13	川西町	中郡 時田				2	水田と河原	生存時確認	2012	24-2	
	4	16	米沢市	落合				2	水田と河原	生存時確認	2012	24-3	
	8	22	鶴岡市	添川			1		水田脇の道路	生存時確認	2012	24-13	
	8	24	鶴岡市	羽黒町手向			1		道路	生存時確認	2012	24-10	
	8	25	鶴岡市	羽黒町戸野地			1		道路	生存時確認	2012	24-11	
	7	20	最上町	志茂 薬師原			1		水田脇のスギ林	生存時確認	2012	24-5	
	7	31	新庄市	金沢		1	1		休耕田	生存時確認	2012	24-8	
	7	29	新庄市	東山 東山公園			1	1	都市公園の中	生存時確認	2012	24-6	
	8	2	新庄市	金沢			1	1	ドックラン脇の畑	生存時確認	2012	24-7	
	8	5	新庄市	鳥越			1	1	道路	生存時確認	2012		
	8	11	新庄市	金沢			1	1	道路	生存時確認	2012		
	8	14	新庄市	金沢			1	1	耕作地 近傍の草を食べる	生存時確認	2012		
	8	20	新庄市	金沢			1		幼稚園付近の林道	生存時確認	2012		
	8	14	戸沢村	角川			1		スギ林内	生存時確認	2012	24-15	
	9	18	真室川町	川ノ内			1		県道	生存時確認	2013	25-3	
	10	21	小国町	綱木箱の口			1		県道	生存時確認	2014	26-3	
目撃件数					18			13	14	現実推定個体数	オス5頭、メス4頭		
2013	2	14	小国町	大滝			1		広葉樹林の林縁	生存時確認	2013	25-1	
	6	15	金山町	内町 宝円寺			1	1	寺院裏手の林円	生存時確認	2013	26-1	
	10	20	鶴岡市	本郷 細越			1		宅地裏の広葉樹林	生存時確認	2014		
	10	22	鶴岡市	田麦俣 六十里街道			1		県道付近の広葉樹林	生存時確認	2014		
	10	25	鶴岡市	大針 沖ノ前			1		宅地裏の広葉樹林	生存時確認	2014		
	9	20	鶴岡市	山五十川				1	スギ人工林の林縁	自動カメラ撮影	2013	26-4	
	10	31	鶴岡市	山五十川			1		スギ人工林の林縁	自動カメラ撮影	2013	〃	
目撃件数					7			5	3	現実推定個体数	オス4頭、メス3頭		
2014	4	13	小国町	綱木箱の口			1	1	雪上 広葉樹林内	生存時確認	2014	2013同様	
	6	18	小国町	大滝				1	県道	生存時確認	2014	26-2	
	9	4	小国町	伊佐領			1		国道 畑のアズキを食べていた	生存時確認	2014	12/9	
	5	8	尾花沢市	高橋				1	市道運転中、直前を走り去った	生存時確認	2014	26-8	
	10	10	尾花沢市	正殿			1		県道横断中に車と衝突	死亡確認	2014	26-7	
	10	1	尾花沢市	尾花沢			1		国道脇、丹生川付近の水田	生存時確認	2014	26-6	
	10	15	尾花沢市	毒沢			1		国道で自動車と接触	死亡確認	2014	26-5	
	8	12	遊佐町	杉沢			1		月光川と熊野川の合流点	生存時確認	2014	12/12	
	9	20	鶴岡市	小名部			1		県境の県道付近のスギ林	自動カメラ撮影	2014	26-9	
	10	16	鶴岡市	金峰山			1		金峰山麓集落より1km広葉樹林	自動カメラ撮影	2014	26-12	
	9	7	戸沢村	高屋				1	土湯山への林道付近の広葉樹林	自動カメラ撮影	2014		
	10	9	鶴岡市	茅原			1		三川町東沼より国道7号沿いを守る	生存時確認	2014	26-10・11	
	12	16	米沢市	綱木			2		綱木から綱木ダムの間	生存時確認	2014		
目撃件数					13			9	4	1	1	現実推定個体数	オス9頭、メス4頭、幼獣1頭
目撃件数合計					49			32	22	8	1		

項 目	21世紀にふさわしい県民と森林の関わりの構築	NO	2-6
-----	------------------------	----	-----

事業名	自然環境総合モニタリング事業		
事業費	4,268 千円	担当部局課	環境エネルギー部 みどり自然課

## 1 目的

森林生態系を始めとする自然環境について、総合的なモニタリング調査を実施して、早期に異変等を把握し、必要に応じて保全対策を実施し、「多様な生態系を育む、みどり豊かな山形」を未来に継承していく。また、調査結果等を蓄積するとともに、広く県民に情報提供を行い、生物多様性の保全と持続可能な活用に向けた意識の醸成や普及啓発を実施する。

## 2 事業概要

### (1) 自然環境現況調査

- ・ 森林を取り巻く自然環境の異変等を早期に察知するため、動植物の生育・生息動向などの自然環境の変化を継続的にモニタリングする。県内の「生態系」別の調査を実施した。(風穴、湿原等)

### (2) ブナ・ナラ豊凶調査

- ・ 県内30箇所の調査サイトについて、動物の生息・生育動向に大きな影響を与えるブナ等堅果類の豊凶について継続した調査を実施した。
- ・ 秋季の森林環境の異変と動物の出没動向に影響する「山の実り」を把握するため、関係者に対するアンケート調査を実施した。(山の実り調査)

### (3) 希少野生生物分布調査

- ・ 絶滅危惧種を取りまとめた山形県レッドリスト、レッドデータブック(動物版)の改訂を行うため、県内分布・生息状況の調査を実施した。(平成26年度は鳥類、淡水魚類、昆虫類に加え、哺乳類、両生類、爬虫類、陸産・淡水産貝類、甲殻類の調査を実施)

### (4) 山形県レッドデータブック動物版改訂に向けた関係会議の開催

- ・ 山形県希少野生生物調査分科会長会議  
円滑な調査の実施とレッドリスト改訂に向けた情報共有を図るため、各分類群ごとの分科会長会議を開催した。(平成26年8月29日)
- ・ 山形県レッドリスト等掲載種選定委員会の開催  
県内の絶滅危惧種をまとめたレッドリスト改訂のための専門的な評価、検討を行うため、動物の各分類群ごとに学識経験者、専門家で構成した会議を開催した。

鳥 類：平成27年2月14日、28日 昆虫類：平成27年2月27日、3月9日

### (5) 外来生物分布状況調査(H26新規調査)

- ・ 本県の生態系に悪影響を及ぼしている外来生物について、防除対策の基礎資料とするため、県内の重要な生態系において分布調査を実施する。  
調査箇所：①蔵王(山形市)②奥山寺(山形市)③月山周辺(西川町)  
④鳥海山周辺(遊佐町)⑤飯豊山周辺(小国町)  
⑥海谷湿地(大石田町)⑦粥持田湿原(白鷹町)

### (6) 自然環境モニタリング総合検討委員会の開催

- ・ 自然環境モニタリング調査の調査方法の検討や調査結果の分析、保全対策の検討を行うため、専門家等で構成する自然環境モニタリング総合検討委員会を開催した。1回目：平成26年12月1日 2回目：平成27年2月26日

## 3 成果と課題

【成果】関係調査、関係会議の開催等について概ね予定どおりに実施することができた。なお、鳥類、昆虫類の改訂レッドリストの公表は、平成27年度になる見込みである。

【課題】山形県生物多様性戦略に基づき、より必要性の高い調査や効率的に調査を実施していけるよう、調査内容、手法等を引き続き検討していく。

## やまがた緑環境税を活用した取組み

【平成 26 年度自然環境総合モニタリング事業の取組状況】



雄花等回収トラップ



ブナの雄花 果実




HPで情報発信

ブナ（堅果類）豊凶調査  
【県内 30 箇所】

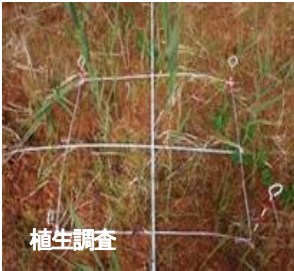


平成25年度ブナ豊凶予測と豊凶実績


HPで情報発信




水生昆虫の捕獲調査



植生調査



山岳地の踏査



前年度調査 → 保全対策の事例  
(希少植物の埋土種子の探索)

自然生態系保全調査（自然環境や希少野生生物の現況調査）



自然環境モニタリング総合検討委員会  
開催状況

自然生態系モニタリング調査の手法や実施箇所等の見直しについて検討等を行った。

1 回：平成 26 年 12 月 1 日  
2 回：平成 27 年 2 月 26 日



山形県レッドリスト等掲載種選定委員会  
(鳥類、昆虫類) 開催状況

山形県の絶滅危惧種を取りまとめたレッドリストを改訂するため、専門家による評価、検討を行った。

鳥 類：平成 27 年 2 月 14 日、28 日  
昆 虫 類：平成 27 年 2 月 27 日、3 月 9 日

項目	21世紀にふさわしい県民と森林の関わりの構築		NO	2-7
事業名	大型鳥獣等野生復帰事業			
事業費	1,675 千円	担当部局課	環境エネルギー部 みどり自然課	

### 1 目的

人と自然が共生する森づくりの一環として、森林生態系を支える多様な野生鳥獣の保護のため、傷病等で救護又は捕獲された大型鳥獣の野生復帰の総合的な治療訓練、移送、放鳥獣を行う。

### 2 事業概要

野生鳥獣の専門家（獣医師等）を擁する事業所に委託し、傷病等で捕獲された野生鳥獣を野生に復帰させる。

- ・ 県内各地で保護された野生鳥獣に対し、必要に応じて現場で治療を行い、地域住民等の協力を得て、安全な奥山等へ移送し放鳥獣する。
- ・ 県内の野鳥救護所及び野生獣類救護所で救護され、状態が落ち着いた野生鳥獣を救護所から引き受け、必要に応じて総合的な治療訓練を行い、安全な奥山等へ移送し放鳥獣する。

### 3 成果と課題

#### 【成果】

- ・ 救護所の巡回指導により、収容されている鳥獣の治療訓練及び現地における治療を実施した。

#### 【課題・対応】

- ・ 野生鳥獣の保護については、県内7箇所の救護所が担っているが、猟友会会員等によるボランティア的な運営のため高齢化が進み、後継者不足であること及び山形県内で本業務を実施できるのは、上記の獣医師1名であることなどが問題とされている。
- ・ そのため、野生動物の救護に関する研修会を開催し、県内における野生鳥獣の救護業務を担う人材の育成を図る必要がある。



やまがた緑環境税を活用した取組み  
【平成 26 年度大型鳥獣等野生復帰事業取組事例】



救護した野生鳥獣の状況

項目	21世紀にふさわしい県民と森林の関わりの構築		NO	2-8
事業名	総合クマ対策推進事業			
事業費	2,117 千円	担当部局課	環境エネルギー部 みどり自然課	

## 1 目的

- (1) ツキノワグマ生息状況調査  
森林生態系の構成要素であるクマについては、年間の捕獲数上限を定めた上で、個体数管理をするという平成24年度に策定した第2期ツキノワグマ保護管理計画の目的を達成するため、生息動向調査を実施する。
- (2) 初心者講習会の実施  
森林生態系の構成要素である野生動物の保護管理を担う狩猟者を育成するため、研修会を実施する。

## 2 事業概要

- (1) ツキノワグマ生息状況調査  
残雪期にクマを追い出し、直接目視により個体数をカウントする方法（①直接観察法）と地域を定めてルートを歩いて足跡や糞など痕跡を確認する方法（②痕跡調査法）による調査。
- (2) 初心者講習会の実施  
狩猟免許受験希望者に対し、鳥獣保護法、わな・猟銃等技能、野生鳥獣との共生の意義等について、事前に理解を深めてもらう狩猟試験初心者講習会の開催。

## 3 成果と課題

### 【成果】

- ・ ツキノワグマ生息状況調査により、県内のツキノワグマの生息頭数を把握するとともに、次年度の捕獲数上限の基礎データが得られた。
- ・ 初心者講習会を県内2箇所で開催。  
7月20日（日） 村山会場 81名参加（H23:30名 H24:34名 H25:64名）  
7月24日（木） 庄内会場 20名参加（H23:14名 H24:12名 H25:34名）

### 【課題・対応】

- ・ 野生のツキノワグマの生息数について正確な捕捉は難しく、より生息実態を反映したものと実感し得る生息数の推計が課題となっている。このため、生息状況調査について調査体制の維持と精度向上に努めていく一方、これを補完する調査の手法についても検討を進めていく必要がある。
- ・ 高齢化などによる狩猟者の減少を食い止めるため、今後も初心者講習会を継続して実施し、新規狩猟者の人材育成に努める必要がある。

やまがた緑環境税を活用した取組み  
【平成26年度総合クマ対策推進事業の取組事例】

狩猟免許取得初心者講習会

平成26年7月20日村山会場(81名参加)の実施状況



平成26年7月24日庄内会場(20名参加)の実施状況

