

第二期森林環境税 活用事業の成果

(平成 20 年度～平成 23 年度まで)

平成 24 年 9 月

高 知 県

目 次

1 森林環境の保全を進める事業

(P1～P9)

(1) CO₂吸収や水源かん養など公益的機能を増進する森づくりの推進

- ① みどりの環境整備支援事業 (P1)
- ② 生き活きこうちの森づくり推進事業 (P2)
- ③ 森林保全ボランティア活動推進事業 (P3)
- ④ シカ広域捕獲対策事業 (P4)
- ⑤ シカ捕獲技術改良事業 (P8)
- ⑥ 囲いわな試験設置事業 (P9)

2 県民のみなさんの森林への理解と関わりを深め広げる事業

(P10～P29)

(1) 将来を担う子どもたちなどへの森林環境教育への支援や、県民の主体的な活動への支援

- ① こうち山の日推進事業 (P10)
- ② 山の学習総合支援事業 (P11)
- ③ 自然ふれあい体験事業 (P12)
- ④ 幼少期における感動体験モデル事業 (P13)
- ⑤ 環境学習推進事業 (P14)
- ⑥ 森林環境保全事業 (P15)
- ⑦ 林業技術者養成研修 (P16)
- ⑧ 地球温暖化防止学習機材購入 (P17)
- ⑨ 森づくりへの理解と参加を促す広報事業 (P18)
- ⑩ 運営委員会等開催費 (P19)
- ⑪ 「木の文化賞」事務費 (P19)

(2) 持続可能な山の暮らしを支える森づくりへの支援

- ① 木の香るまちづくり推進事業(木づかい促進事業、間伐材利活用推進事業) (P20)
- ② グリーン熱証書発行事業 (P21)

(3) 環境に配慮した取り組みへの支援

- ① 希少野生植物食害対策事業 (P22)
- ② 排出量取引(CO₂吸収)プログラム等認証事業 (P25)
- ③ 森林吸収量取引モデル事業 (P28)

1 森林環境の保全を進める事業

【H20～H23 事業費 256,587 千円】

(1) CO₂吸収や水源かん養など公益的機能を増進する森づくりの推進【①～⑥計 256,857 千円】

① みどりの環境整備支援事業【H20～H23 活用額 196,810 千円】

★事業目的及び内容

CO₂吸収効果の高い人工林の間伐を促進することで、荒廃森林の発生を防止し、森林の持つ公益的機能が効果的に発揮されるよう森林の整備を推進しました。

◆主な取り組みと実績

ⅢからⅦ齢級（11年生から35年生）の人工林で行う保育（除伐を含む）間伐に要する経費に対して支援し、これまでに、32市町村で7,044haの保育間伐を実施しました。

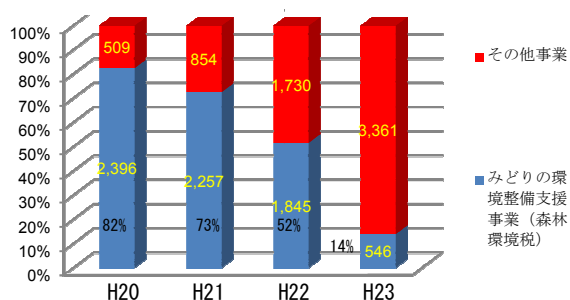
〔香美市の間伐事例〕



施行前

施行後

〔3～7 齢級の保育間伐実績（事業別構成）〕



◎事業の成果

若齢林を対象とした森林の整備が行われ、荒廃森林の発生を防止することに役立っています。また、京都議定書第一約束期間（平成20年度～平成24年度）において、本県のCO₂森林吸収量目標である117千炭素tの確保に貢献しました。

■課題と改善策

第二期目は、国の補助制度を中心に保育間伐を実施してきましたが、未だ整備が必要な森林も存在し、また、平成23年度からは、搬出間伐を重視した方向に大きく制度改正されるなど、今後の保育間伐を推進するための方策を早期に見出すことが必要な状況となっています。

今後は、国の事業による実施が難しい保育間伐に対して支援を行い、荒廃森林の発生防止や森林の持つ公益的機能を高めるための森林整備に取り組んでいく必要があります。

② 生き生きこうちの森づくり推進事業【H20～H23 活用額 17,405 千円】

★事業目的及び内容

県民生活に身近な集落周辺の里山林や景観林などの森林を、地域が一体となって整備、管理、活用する取り組みを支援することで、森林や森林に対する重要性について県民の理解と関心を深めました。

◆主な取り組みと実績

県内 14 箇所において、県民参加の仕組みを取り入れながら、身近な森林を約 64ha 整備するための支援を行いました。

単位 事業数：件、面積：ha

	平成20年度		平成21年度		平成22年度		平成23年度		計	
事業名	事業数	面積	事業数	面積	事業数	面積	事業数	面積	事業数	面積
生き生きこうちの森づくり推進事業費補助金	3	8.23	2	20.57	4	17.72	5	17.25	14	63.77
計	3	8.23	2	20.57	4	17.72	5	17.25	14	63.77



◎事業の成果

当事業で整備された地域において、年に数回、地元団体が植樹体験や歩道の修復を行うなど、森を守り活用する様々な活動が行われています。

生き生きこうちの森づくり推進事業実施箇所による活動実績（H21～H23）

21			22			23			計		
件数	団体数	参加人数	件数	団体数	参加人数	件数	団体数	参加人数	件数	団体数	参加人数
15	4	434	12	5	266	20	7	222	47	16	922
主な取組			主な取組			主な取組			【その他】		
都市住民との森林交流			歩道の修復			歩道の刈り払い			・清掃作業		
公園内への植樹			広葉樹林間伐			体験植樹			・森林散策		
									・展望台整備など		

■課題と改善策

事業で整備された森林を一層有効に活用することが必要です。

そのためには、他事業（「こうち山の日推進事業」や「山の学習支援事業」など）を利用して、森林環境学習を行ったり、地域の活性化に向けた取り組みを推進することが望めます。

今後、森林環境税の活用が可能な他事業の紹介を事業実施団体に対して行っていきます。

（団体数：7 団体）

③ 森林保全ボランティア活動推進事業【H20～H23 活用額 11,441 千円】

★事業目的及び内容

森林整備を実践する森林保全ボランティア団体の設立や間伐活動を支援し、適正な森林管理を促進しました。

◆主な取り組みと実績

新規ボランティア団体の設立を支援した結果、森林環境税第二期目は、6 団体 142 名のボランティアが新たに加入しました。これにより、県内のボランティアは延べ 33 団体 1,030 名となっています。

また、間伐を実施するための経費を「地域通貨券」により助成し、ボランティア団体の手によって約 90ha の間伐を行いました。さらに、林内作業車、移動式製材機及び薪割り機の購入に対して助成しました。

単位 事業数: 件、セット数: セット										
	平成20年度		平成21年度		平成22年度		平成23年度		計	
事業名	事業数	セット数	事業数	セット数	事業数	セット数	事業数	セット数	事業数	セット数
機械器具等導入支援事業	2	2	1	1	1	1	1	1	5	5
計	2	2	1	1	1	1	1	1	5	5

単位 事業数: 件、面積: ha										
	平成20年度		平成21年度		平成22年度		平成23年度		計	
事業名	事業数	面積	事業数	面積	事業数	面積	事業数	面積	事業数	面積
地域通貨等実施事業	15	36.06	10	20.00	8	20.10	6	14.29	39	90.45
計	15	36.06	10	20.00	8	20.10	6	14.29	39	90.45



単位 事業数: 件、台数: 台						
	平成22年度		平成23年度		計	
事業名	事業数	台数	事業数	台数	事業数	台数
木材利用機械導入支援事業	1	1	2	2	3	3
計	1	1	2	2	3	3



森林保全ボランティア人口の推移 (H20～23)					森林保全ボランティア団体数の推移 (H20～23)				
年度	H20	H21	H22	H23	年度	H20	H21	H22	H23
累計	908	1,018	1,030	1,030	累計	29	32	33	33
単年度	20	110	12	12	単年度	2	3	1	0

◎事業の成果

第一期目に較べて、ボランティア団体数及びボランティア人員が増加し（第一期目人数 888 人→第二期目 1,030 人／平成 23 年度末現在）、森林保全活動に対する気運が高まってきました。また、間伐した木材をボランティア自ら木工用資材として利用したり、搬出して活用するするなど、間伐材の有効利用につながっています。

■課題と改善策

技術・安全衛生研修の受講者が減少していることが課題となっています。今後は、中級者等を対象とした研修の充実を図り、ボランティアの育成と底辺の拡大に一層取り組む必要があります。（平成 24 年度に初級者対象、中級者対象の研修を実施予定。定員各研修共 15 名）

④ シカ広域捕獲対策事業【平成 23 年度 活用額 25,689 千円】

★事業目的及び内容

ニホンジカによる農林業被害や自然植生被害が深刻化しています。このため、ニホンジカの生息密度が高い地域等において、個体数の調整を行うために、広域的な捕獲活動を実施しました。



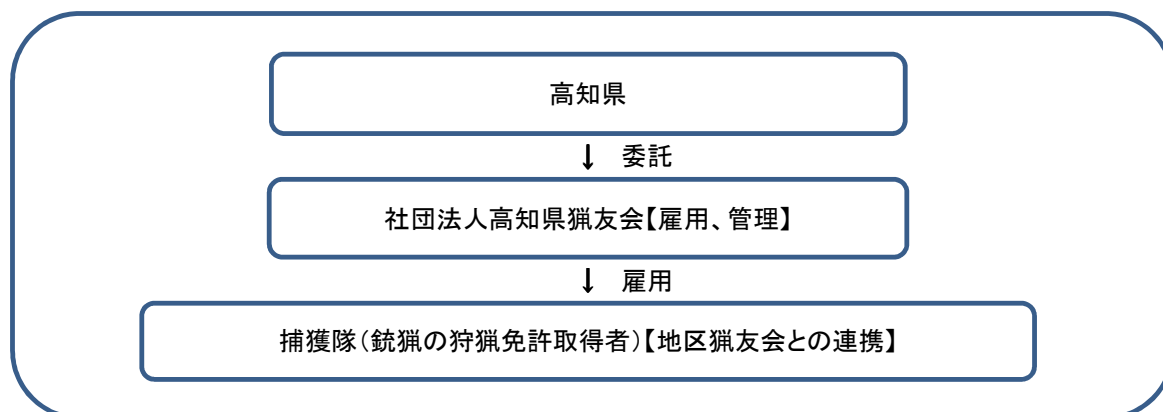
ア. シカ広域捕獲事業委託料【平成 23 年度 活用額 21,778 千円】

◆主な取り組みと実績

猟友会が、ニホンジカの捕獲隊を編成し、捕獲活動を行いました。

【実施地域】鳥獣保護区（ただし、国指定鳥獣保護区を除く）、国有林を含む県内市町村（ただし、室戸市、安芸郡東洋町、幡多郡大月町及び同郡三原村は除く）

【実施体制】14 チーム（36 人）による銃猟での捕獲



◎事業の成果

捕獲隊による捕獲活動（延べ 1,625 人役）を行うことにより、235 頭のニホンジカを捕獲することができました。

なお、ニホンジカの繁殖期である秋から翌年にかけて実施した犬を使った銃猟による捕獲活動は、狩猟圧をかけることによりニホンジカを分散させることに役立ち、メスジカの妊娠率を低下させるなど、ニホンジカの増加の抑制に一定の効果もあったと考えています。

■課題と改善策

捕獲活動は、鳥獣保護区や国有林など捕獲隊員が普段狩猟を行っていない区域で主に実施したため、不慣れな土地での活動に加え、ニホンジカの回収や猟犬の回収に手間がかかるなど、通常の狩猟と比べて多くの労力がかかりました。

しかしながら、国有林等は、通常の民有林と比べ狩猟圧が低く、有害駆除の際の避難場所や繁殖場所となっていることから、今後も同区域での捕獲活動を継続していくことが必要です。

今後は、このような課題を踏まえたうえで、本事業をシカ広域捕獲推進事業に統合して、地域特性に明るい市町村が、各地区の猟友会と連携して設置した鳥獣被害対策実施隊によるニホンジカの捕獲活動を支援していきます。

イ. シカ広域捕獲推進事業費補助金【平成 23 年度 活用額 3,911 千円】

◆主な取り組みと実績

広域的な捕獲の取り組みとして、他県市町村や県内市町村と連携した捕獲に取り組みました。

【実施市町村】 安芸市、香美市、東洋町、大豊町、梶原町

【期間】 高知県 4 市町（梶原町を含む）及び愛媛県 5 市町 ： 「四国西南地域」

（平成 23 年 10 月 1 日～31 日）

高知県 11 市町村（香美市、大豊町を含む）及び徳島県 14 市町村

（平成 23 年 10 月 22 日～30 日）

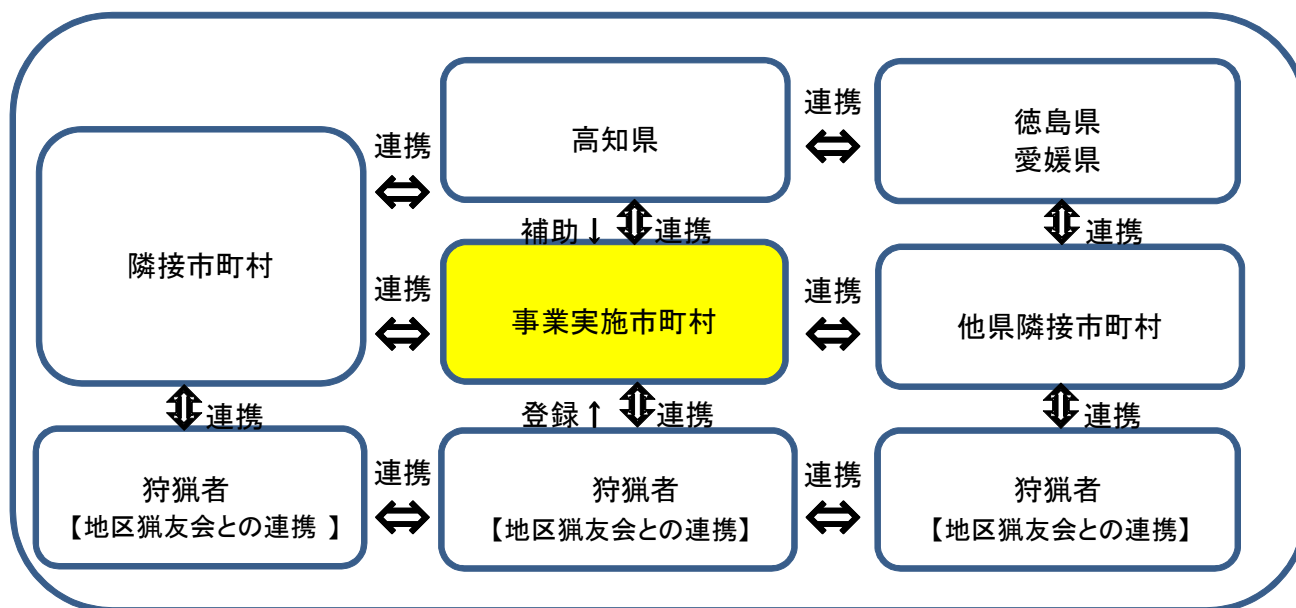
高知県 2 町（大豊町を含む）、愛媛県 1 市及び 徳島県 1 市： 「宇摩嶺北地域」

（平成 23 年 11 月 15 日～12 月 15 日）

高知県 12 市町村（安芸市、香美市、東洋町、大豊町、梶原町を含む）

及び徳島県 14 市町村

（平成 24 年 3 月 17 日～25 日）



◎事業の成果

本県、徳島県および愛媛県のそれぞれの市町村が連携して広域的な捕獲活動を行いました。

その結果、本事業を含めた連携捕獲により 587 頭（本事業分=17 頭）のニホンジカを捕獲することができました。

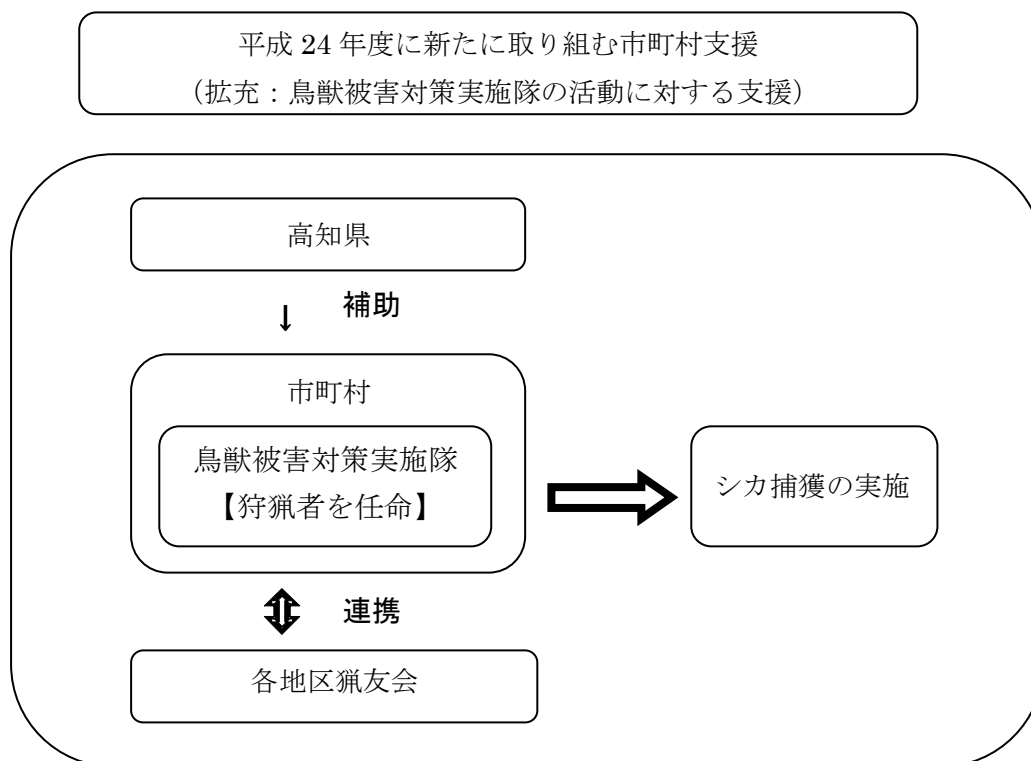
また、連携捕獲を実施したことで、ニホンジカの個体数調整を行うためには、広域的に取り組む必要があるとの共通認識を、市町村間で持つことができました。

■課題と改善策

捕獲活動の実施体制（実施場所、捕獲方法、捕獲活動日の設定）等、具体的な協議において、隣接市町村や猟友会同士の調整に不十分な点がありました。

また、捕獲効率を上げるためには、実施場所の地形やニホンジカの行動域等の地域特性を熟知した地元狩猟者の知識と経験が必要となります。

今後は、このような課題を踏まえたうえで、地域特性に明るい市町村が、各地区の猟友会と連携して設置した鳥獣被害対策実施隊によるニホンジカの捕獲活動を支援していきます。



⑤ シカ捕獲技術改良事業費【平成 23 年度 活用額 1,995 千円】

★事業目的及び内容

現在、ニホンジカを捕獲するために利用されているわな（檻）は、主に平地で使われおり、大きく、重いため、山林での設置が困難です。このため、山林でわな（檻）が設置できるように、わな（檻）の軽量化等の改良を行いました。

◆主な取り組みと実績

山林において、容易に設置できるわな（檻）の改良に取り組みました。



◎事業の成果

従来のわな（檻）の重量は、140kg～200kg と重く山林への搬入が困難でした。今回改良したわな（檻）は軽量化（76kg）を図り、折りたたみ式とすることで山林でのわな（檻）の設置が以前より容易になりました。

■課題と改善策

今回は、実際の捕獲までは至らず、わな（檻）の機能を検証することができませんでした。また、わな（檻）を折りたたみ式としたことで、組み立てがやや複雑になりました。

このため、さらに改良を施したわな（檻）を現地で運用し、実際にシカの捕獲を通じて、機能の実証を行っていきます。

⑥ 囲いわな試験設置事業【平成 20 年度 活用額 3,517 千円】

★事業目的及び内容

山岳地において、ニホンジカの捕獲を促進するため、新たな方法として「囲いわな」による捕獲を実験的な試みとして実施し、その技術の確立と普及に努めました。

◆主な取り組みと実績

県内 3 箇所を実施し、捕獲実績は以下のとおりでした。

【県 西 部】 四万十市西土佐大宮 …… ニホンジカ 15 頭（オス 2 頭、メス 13 頭）

【県中央部】 長岡郡本山町坂瀬 …… ニホンジカ 0 頭

【県 東 部】 香美市物部町久保和久保 …… ニホンジカ 0 頭



囲いわなの設置、エサによる誘引
(入口を開放し慣らす)



囲いわなの運用、ニホンジカの捕獲



囲いわなの技術の確立、普及

◎事業の成果

地域によって捕獲実績に差がありました。

ニホンジカなどは見慣れないものがあると一時的にその構造物等を忌避することが知られており、防護柵等の金網フェンスに慣れている四万十市西土佐大宮の地域のみで捕獲されました。

■課題と改善策

標高が高い地域における捕獲について、囲いわなについて十分な慣らし期間が必要であり、時期はエサが積雪によって埋もれない時期に実施する必要があります。

今後は、銃猟による狩猟者が減少傾向にあることから、農林業者が比較的容易に設置できるわな猟について、効果的な方法を検討していきます。

2 県民のみなさんの森林への理解と関わりを深め広げる事業

【H20～H23 事業費 293,680 千円】

(1) 将来を担う子どもたちなどへの森林環境教育への支援や、県民の主体的な活動への支援

【①～⑪計 133,013 千円】

① こうち山の日推進事業【H20～H23 活用額 35,645 千円】

★事業目的及び内容

人と木の共生を理念とした「木の文化県構想」の一環として、県民一人ひとりに森林や山を守る活動の重要性に対する理解と関心を深めてもらうことを制定趣旨とした「こうち山の日」（11月11日）を中心に行われる県民活動を支援しました。

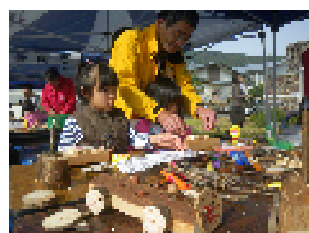
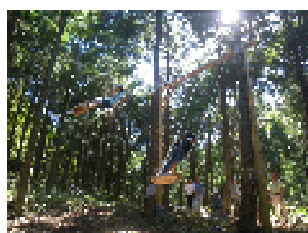
◆主な取り組みと実績

県民が森林保全活動や都市と山村の交流など、森林への理解と関心を深める取り組みに対して支援しました。

また、幅広く県民から参加を募る森林保全ボランティア活動などを支援しました。

単位 事業数：件、参加者：人

	平成20年度		平成21年度		平成22年度		平成23年度		計	
事業名	事業数	参加者	事業数	参加者	事業数	参加者	事業数	参加者	事業数	参加者
こうち山の日推進事業費補助金	22	1,703	24	3,512	33	4,625	33	4,658	112	14,498
こうち山の日県民参加支援事業委託料	20	353	25	519	18	382	28	389	91	1,643
計	42	2,056	49	4,031	51	5,007	61	5,047	203	16,141



◎事業の成果

平成20年度から平成23年度までの4年間で、延べ約16,000人を超える県民のみなさんに、「こうち山の日」の制定趣旨に賛同した活動に参加していただき、全国一の森林率を誇る本県の森や山に対する理解や関わりを深めていただくことができました。

■課題と改善策

「こうち山の日」に賛同する県民のみなさんの間で、より効果的な活動に結び付けていくためには、団体間で優良事例などを共有するための情報交換の機会を設けるなどの工夫が必要です。現在、より良い方向に改善していくための、新たな取り組みをスタートしています。

② 山の学習総合支援事業【H20～H23 活用額 48,481 千円】

★事業目的及び内容

「木の文化」を身につけ、活動できる人材を養成するとともに、木や森に関わる人々の技術や伝統を次代に伝えることに努めました。

また、将来を担う子どもたちに「木の文化」が身につくような学習への支援を行いました。

◆主な取り組みと実績

総合的な学習の時間において、年間を通して森林環境学習を行っている小中学校に対する支援や、山の一日先生の派遣を行う団体などへの支援を行いました。

また、森林環境学習の場として期待されている学校林の整備へ支援を行いました。

単位 事業数: 件、参加者: 人

	平成20年度		平成21年度		平成22年度		平成23年度		計	
事業名	事業数	参加者	事業数	参加者	事業数	参加者	事業数	参加者	事業数	参加者
山の学習支援事業費補助金	36	2,641	33	3,299	36	3,867	50	4,435	155	14,242
山の一日先生派遣事業費補助金	95	5,936	87	4,383	101	4,180	119	5,528	402	20,027
計	131	8,577	120	7,682	137	8,047	169	9,963	557	34,269



単位 事業数: 件、面積: ha

	平成22年度		平成23年度		計	
事業名	事業数	面積	事業数	面積	事業数	面積
学校林等整備事業費補助金	2	4.70	2	4.00	4	8.70

◎事業の成果

平成20年度から23年度までの4年間で、延べ約34,000人の子どもたちが森や山に触れ合いながら、自然体験などの学習を行いました。また、学校林（南国市立鷹が池中学校、県立窪川高等学校）を約9ha整備し、森林環境学習のフィールドを提供しました。

現在、これら学校林では、生徒による森林体験学習などが定期的に行われており、生徒等の森や山への理解や関わりを深めてもらうためのきっかけとなっています。

■課題と改善策

山の学習支援事業は、積極的に事業を活用している市町村と、活用していない市町村に分けられます。事業を一層浸透させ、森林環境学習が広く行われるよう、各市町村（教育委員会）にPR（事業趣旨や事業内容の案内など）を行っていく必要があります。

③ 自然ふれあい体験事業【H23 活用額 163 千円】

★事業目的及び内容

不登校などの悩みを抱える子どもたちに対し、森・川・海などでの自然体験や生活体験に取り組む機会を提供し、同じ悩みを持つ仲間同士のふれあいを通して、友達の大切さや自分のよさを知り、子どもたちの自律性や社会性を育むきっかけをつくりました。

◆主な取り組みと実績

10月19～20日、20名の参加を得て、1泊2日の日程で高知県森林総合センター、香北青少年の家を利用し、木を使ったものづくり体験や野外炊飯、オリエンテーリング等を行いました。



◎事業の成果

子どもたちが、自然の中で木を使ったものづくりや里山散策などを通し、仲間とふれあう体験ができ、本事業を通じて、子どもたちが自然や人と関わる良い体験になりました。参加すること自体がチャレンジになる子どもたちが多く、本事業は、子どもたちの社会性や自律性を育むきっかけとなっています。

■課題と改善策

参加対象と考えられる子どもたちの潜在人口は、県内に多く存在するものと考えられます。しかし、本事業の参加者は予定していた数の半数であったことから、本事業の目的や効果を幅広く広報することによって、より多くの参加者を募ることが必要です。

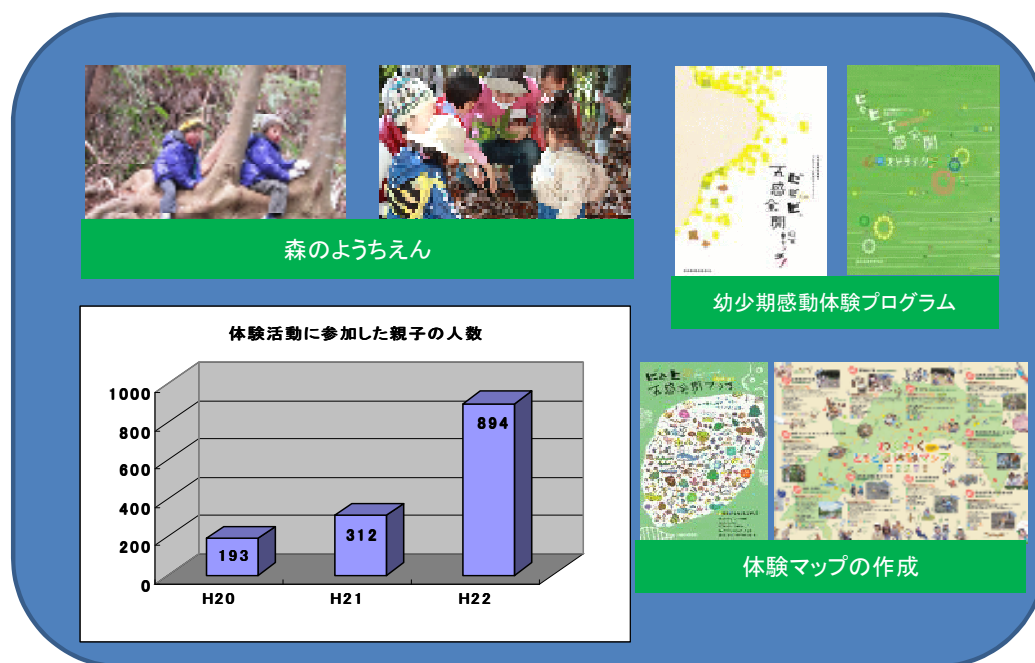
④ 幼少期における感動体験モデル事業【H20～H22 活用額 6,570 千円】

★事業目的及び内容

幼少期（10 歳頃まで）における、親子で様々な感動体験（自然・文化・社会体験）ができるような環境づくりを推進し、次代を担う子どもたちの育成を図りました。

◆主な取り組みと実績

- H20
 - ・補助団体 7 団体（体験活動実施回数 8 回、延べ 193 人の親子が参加）
 - ・プログラム開発 8 プログラム
 - ・幼少期感動体験プログラム作成ガイドライン作成・配布 200 部
- H21
 - ・補助団体 4 団体（体験活動実施回数 12 回、延べ 312 人の親子が参加）
 - ・プログラムの拡充 4 プログラム
 - ・幼少期感動体験プログラム作成ガイドライン別冊作成・配布 300 部
 - ・指導者研修会（4 団体で 11 回、99 人参加）
 - ・体験活動の報告会の実施（2 回）
- H22
 - ・補助団体 8 団体（体験活動実施回数 32 回、延べ 894 人の親子が参加）
 - ・体験活動の報告会の実施（2 回）
 - ・森のようちえん指導者養成講座（参加者 57 人）
 - ・体験マップの作成・配布



◎事業の成果

- ・幼少期の感動体験プログラム作成により、考え方や実施方法の基本について整理・啓発ができました。
- ・実施団体間の交流が進み、情報交換や人材交流が見られるようになりました。
- ・幼少期の森あそびを中心とした自然体験が、「森のようちえん」として広がり始めました。

■課題と改善策

- ・県民がいつでも身近な場所で自然体験活動ができる環境整備を進めるため、関係団体等のネットワークの拡大や指導者の養成、さらにHPなど様々な媒体を活用した県民への情報提供を促進する必要があります。

⑤ 環境学習推進事業【H23 活用額 1,953 千円】

★事業目的及び内容

平成 22 年度に開催した「全国生涯学習フォーラム高知大会」における「環境フォーラム」での提言を受け、NPO 団体や学校、青少年団体が連携した自然体験活動や環境学習を推進しました。

◆主な取り組みと実績

①幼少期における自然体験活動指導者養成研修会の実施。

全体研修 1 回、実技研修 6 回延べ参加者数 101 人

②自然体験・環境学習 HP 作成委託

自然体験活動や環境学習を啓発する H P を作成、運用開始

③若者 ECO 応援隊

環境問題に取り組む若者を育成するため、若者が地域の人々と協働する事業を実施。

会議 2 回、合宿研修 2 泊 3 日、各チームによる地域活動モデル 8 事例

参加チーム：県立高校 7 チーム、大学 1 チームの計 8 チーム



指導者養成研修会 全体研修



指導者養成研修会 実技研修



指導者養成研修会 実技研修



自然体験・環境学習HP



若者ECO応援隊 合宿



若者ECO応援隊 会議

◎事業の成果

- ・ 幼稚園や保育所職員の参加がみられ、幼少期の自然体験活動の実施に向けた機運が高まっています。
- ・ 高等学校等における環境問題に取り組む若者の育成が図れ、環境問題の解決に向けた地域活動が広がり始めました。

■課題と改善策

- ・ 指導者養成研修の実施時期や広報を工夫し、幅広い参加者への呼びかけが必要です。
- ・ 自然体験活動や環境学習を啓発する H P に、イベントや新たな情報を掲載するなどの工夫により内容を充実します。

⑥ 森林環境保全事業【H20～H23 活用額 5,750 千円】

★事業目的及び内容

都市部や中山間地域に在住する子どもたちに森への興味を喚起するとともに、河川の水質検査などの体験を通じ、森林保全の重要性を理解し、森林保全を支援する人材の育成を図りました。

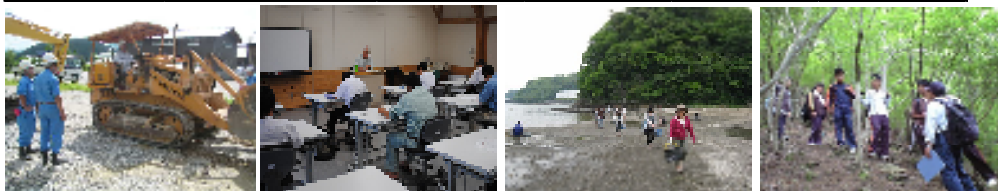
また、林業関係の資格取得を推進し、将来の林業従事者の人材確保を図りました。

◆主な取り組みと実績

四万十高等学校、高知北高等学校及び幡多農業高等学校における出前授業やフィールドワーク及び木工教室などの環境教育などを支援しました。

高知農業高等学校及び幡多農業高等学校における林業機械資格取得への取り組みに対して支援しました。

実施内容		20年	21年	22年	23年
環境教育	事前学習	22回	2回	2回	2回
	出前授業	2回	2回	2回	2回
	フィールドワーク	10回	6回	6回	6回
	その他の環境学習	1回	6回	6回	6回
間伐材利用・木工教室等		3回	3回	3回	3回
資格取得講座		13名	15名	19名	14名



◎事業の成果

平成 20 年から平成 23 年までの 4 年間の取り組みにより、高知県の森林や河川の環境に関する知識や木材の有用性など、森林環境を大切にする意識を醸成することができました。

また、将来の職業に繋がる可搬式林業機械の資格取得に取り組み、61 名の生徒が資格を取得しています。

■課題と改善策

この数年間の取り組みにより、学習内容も精選され、定期的な実施が可能となっています。

今後は、これらの取り組みを継続して実施するとともに、資格取得などへの参加者を増やす工夫などが必要と考えます。

⑦ 林業技術者養成研修【H21～H23 活用額 2,394 千円】

★事業目的及び内容

林業技術者及び後継者を養成するため、森林・林業関係の高等学校の生徒を対象に、労働安全衛生法に基づく資格・免許の習得など林業作業に必要な技術・技能等を習得することに対して支援しました。

◆主な取り組みと実績

・車両系建設機械研修

車両系建設機械に関する講義と整地・運搬・積み込み及び掘削等の実技

【受講者数】平成 21 年度：15 名、平成 22 年度：20 名、平成 23 年度：13 名／計 48 名

・可搬式林業機械研修

チェーンソー及び刈払機の取扱いについての講義と実技

【受講者数】平成 21 年度：11 名、平成 22 年度：12 名、平成 23 年度：12 名／計 35 名

車両系建設機械研修



可搬式林業機械研修



◎事業の成果

作業に必要な労働安全衛生法に基づく資格・免許を取得し、次世代の林業後継者となる人材の育成と確保につながる資格の取得ができました。

■課題と改善策

高校生の就職に対する意識の把握と高等学校へのアプローチ方法の見直し（対象の拡大等）が必要です。

⑧ 地球温暖化防止学習機材購入【H22 活用額 1,294 千円】

★事業目的及び内容

環境学習で使用する貸し出し機材を、県内の環境学習施設等に配置したことにより、利便性を高め地域ごとの連携やネットワークを広げることに努めました。

◆主な取り組みと実績

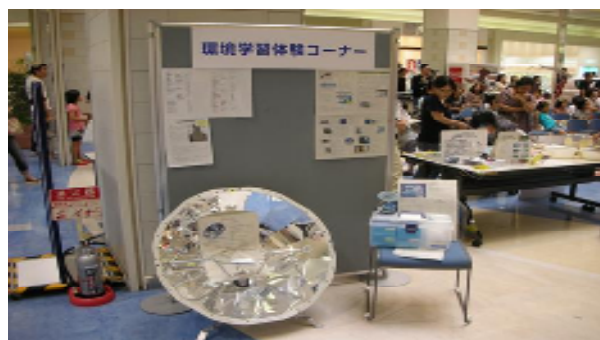
簡易水質検査キット 30 基、pH 計測器 9 基、デジタル CO2 チェッカー3 基、デジタル紫外線強度計 3 基を導入しました。



簡易水質検査セットKS-6



pHメータツインB-212



イオン高知での展示

◎事業の成果

環境学習の担い手が活用しやすいように、県内 3 箇所の拠点へ学習機材の配置し、手軽に環境学習を行う環境づくりに努めた結果、県内の教育機関から 56 回の利用申し込みがあり、環境学習に対する関心の高さを確認することができました。

■課題と改善策

今後の利用の拡大に向けて、これらの機材を利用して環境学習を展開する担い手の掘り起こしが必要です。

⑨ 森づくりへの理解と参加を促す広報事業【H20～H23 活用額 26,803 千円】

★事業目的及び内容

森林への関心の高い方にかかわらず幅広い県民を対象に、森林環境税の目的や使いみちなどや森林の大切さなどをPRしました。

◆主な取り組みと実績

なるべく多くの県民の方々に手にとりいただき、森林環境税の主旨や税に関する使途などを知っていただくため、金融機関をはじめ県民のみなさんが足を運ぶ場所や目に触れるところに設置しました。

また、情報誌については、平成 23 年度から県内小中学校の全児童生徒に配布しています。

広報誌等の配布実績 単位：部、枚

広報冊子名	20	21	22	23	計
情報誌「mamori」	80,000	80,000	90,000	210,000	460,000
パンフレット		1,000	6,000	17,500	24,500
チラシ			7,500	20,000	27,500
計	80,000	81,000	103,500	247,500	512,000



情報誌「mamori」



パンフレット

◎事業の成果

パンフレット等の配布を通じて、森林環境税を活用した事業や税の使途について、多くの県民のみなさんに紹介することができました。

また、情報誌については、平成 23 年度から小中学校の児童生徒へ配布しており、より多くの県民のみなさんに対して、森や山への理解や関わりを深め広げていただくためのPRをすることができました。

あわせて、森林環境税を活用した事業の紹介記事等を通じて、森林環境税が有効に活用されていることを、県民のみなさんに広報することができました。

■課題と改善策

情報誌は大変好評を博していますが、パンフレットについては、「情報量が多すぎて伝えたいことが分かりにくい」といったご指摘もあることから、森林環境税活用事業のポイントを伝えるなど、内容を見直すようにしています。

⑩ 運営委員会等開催費【H20～H23 活用額 3,876 千円】

★事業目的及び内容

森林環境保全基金の運営を適正に行うため、基金運営委員会の開催を行いました。

◆主な取り組みと実績

有識者、消費者など 10 名の県民で構成し、森林環境税を活用した事業の予算審議や、事業の執行管理などを行い、同税の透明性を確保することに努めました。

森林環境保全基金運営委員会の開催実績					
年度	20	21	22	23	計
回数	3	3	4	4	14

◎事業の成果

同税の活用等についての透明性を確保することができました（同委員会の概要については、高知県公開 HP 内「森林環境税のページ」にて議事録をご覧になることができます）。

⑪ 「木の文化賞」事務費【H22～H23 活用額 84 千円】

★事業目的及び内容

県内の木の文化県構想の推進に対して功績が顕著なものを表彰することにより、県民の木の文化に対する取組意欲を向上させることに努めました。

◆主な取り組みと実績

平成 23 年度は、木造建築物及び木造建造物の部において審査を行い、高知市内の医療施設が受賞しました（木の文化賞の過去の受賞事例については、高知県公開 HP 内「林業環境政策課のページ」でご覧になることができます）。

第9回高知県木の文化賞 受賞作品紹介

木造建築物及び木造建造物部門

青木南科

所在地：高知市西条南条

建築師：青木南科

構造設計：青木南科 木造建築設計

写真提供：高知市西条南条



◎事業の成果

本県の木の文化に値する建築物などの優良事例を全国に向けて情報発信することができました。

■課題と改善策

近年、建築物をはじめとする木の文化賞の対象物件への応募件数が少ないことから、今後は事業周知の徹底を図る必要があり、より多くの関係団体を通じて、賞募集について告知していくようにしています。



(2) 持続可能な山の暮らしを支える森づくりへの支援【①～②計 119,354 千円】

① 木の香るまちづくり推進事業(木づかい促進事業、間伐材利活用推進事業)

【H20～H23 活用額 105,747 千円】

★事業目的及び内容

「木の文化県構想」に基づく「木に親しむ」・「木を活かす」活動の一環として、県産材を積極的に利用した公共的施設等の整備に対して支援を行い、県民や県外からの観光客等に木の香る環境を提供して、木の良さの普及を図り、県産材の需要拡大を図ることに努めました。

◆主な取り組みと実績

公共的施設整備（木質内外装整備等）：延べ 21 箇所

学校関連環境整備（学校施設等への木製品の導入）：延べ 176 箇所

観光関連施設等整備（木製外構施設等の整備）：延べ 18 箇所



◎事業の成果

森林環境税第二期目がスタートした平成 20 年度から、これまでの学校施設等への木製机やイスの導入に加え、不特定多数の県民のみなさんが利用するような、PR 効果の高い民間の公共的施設も補助対象としました。

また、補助対象を広げることによって、現在では、公共交通機関やスーパーマーケット、銀行、病院など民間施設で木の活用が行われており、本県ならではの特徴を活かした木の利用が広がってきています。

■課題と改善策

引き続き、県民のみなさんが日常生活の中で身近に触れ合う場所への利用と PR を行っていく必要があります。

② グリーン熱証書発行事業【H22～H23 活用額 13,607 千円】

★事業目的及び内容

県内の木質バイオマス利用者のコスト負担を軽減し、木質バイオマスの利用拡大に向けた仕組みの一つとして、木質バイオマスエネルギー利用による環境価値をグリーン熱証書として発行する「グリーン熱証書制度」の導入の可能性について、モニタリングや調査による検証を行いました。

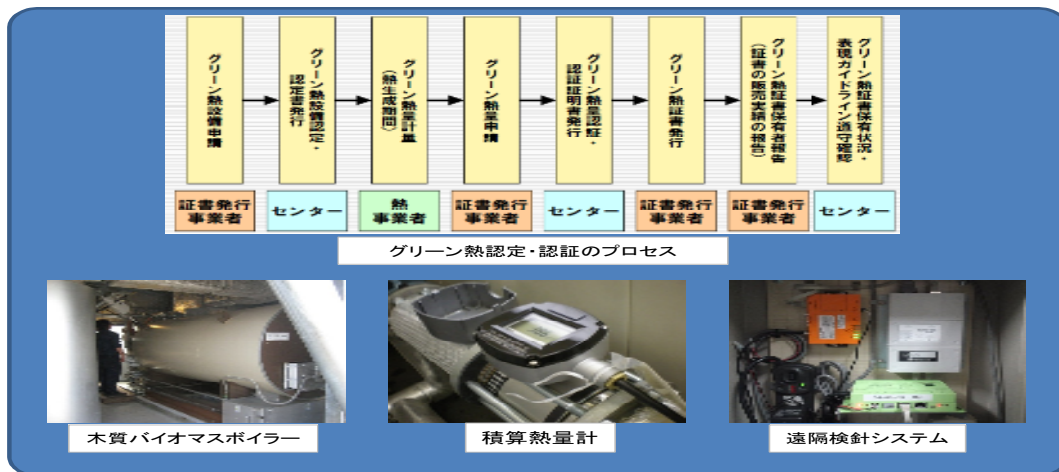
◆主な取り組みと実績

【H22】

- ・熱計測器の設置 積算熱量計 2機
- ・木質バイオマス熱（温風）の検討

【H23】

- ・熱計測器の設置 積算熱量計 3機
- ・遠隔検針システムの設置 1式



◎事業の成果

- ・県内に導入されている木質バイオマスボイラーで、グリーン熱証書発行のために必要なモニタリング及び調査を行うことができました。
- ・施設園芸で多く導入されている温風機の熱計測が行える温風モニタリングシステムについて、制度の対象となるよう認証センターへの提言を行うことができました。
- ・遠隔検針システムにより、県内の熱量管理の簡易化と集中管理の可能性等の検討を行うことができました。
- ・本年度には設備認定になる予定。

■課題と改善策

- ・企業はCSR（社会貢献活動）よりも景気対策や震災復興を優先するため、グリーン熱証書の販売に係る市場動向が震災以降さらに悪化しています。
- ・設備認定に必要な、コスト計算など様々な要件への対応に多くの時間を要しています。
- ・今後は、J-VERや国内クレジット制度の動向も見ながら、木質バイオマスエネルギーの環境価値を利用者に還元する仕組みを継続的に検討していきます。

(3) 環境に配慮した取り組みへの支援【①～③計 41,313 千円】

① 希少野生植物食害対策事業【H20～H23 活用額 13,664 千円】

★事業目的及び内容

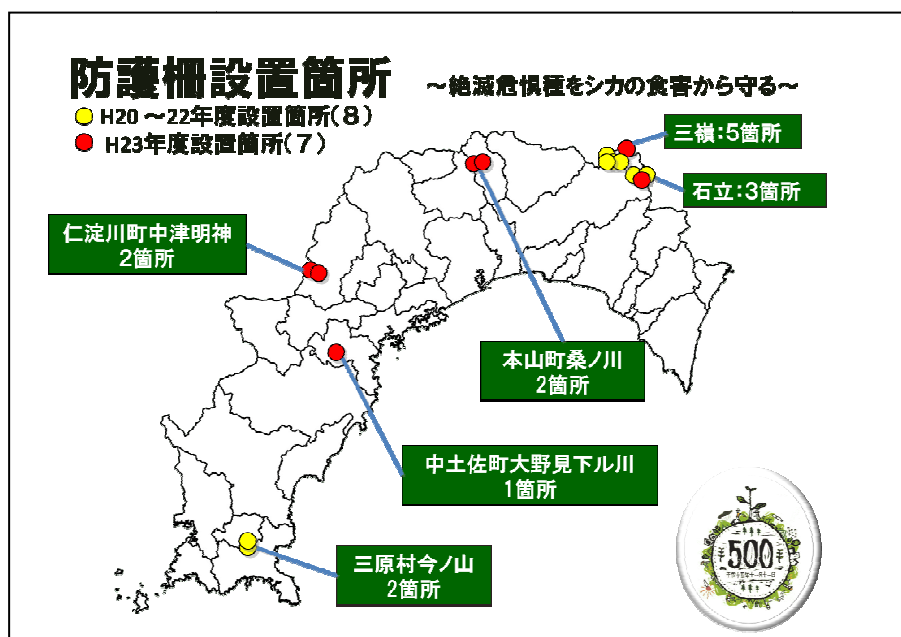
県内の山間地域において、急速に拡大しているニホンジカによる食害等から希少野生植物を保護する目的で、ニホンジカによる希少野生植物への食害の影響を調査するとともに、対策が急がれる個所への防護ネット設置及び既設ネットの箇所の効果を把握するためのモニタリング調査等を行いました。

◆主な取り組みと実績

◆業務の内容



◆実績



◎事業の成果

希少野生植物食害対策事業では、防護ネット設置の効果を検証するため、防護ネットの内外に設置した方形区（1m×1m）内での植生調査を毎年行っています。

調査の対象は、平成20年度から平成22年度までに設置した8箇所で行いました。

調査の結果、防護ネット内のほとんどの方形区で植被率や植物の生長の度合い、出現植物種数とも昨年度より上昇・増加しており、防護ネットの効果があることが確認されました。

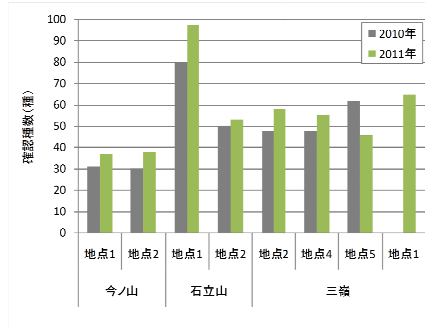
防護柵の効果 ～H23モニタリング調査結果より～



1 植被率 【植物の繁茂状況】



2 出現植物種数 【柵内の種の多様性】



柵内 17 方形区の状況

植被率 9 方形区で上昇

草本最大高 13 方形区で上昇

出現種数 10 方形区で増加
3～17 種程度の増加

防護柵の効果 ～絶滅危惧種をシカの食害から守る～

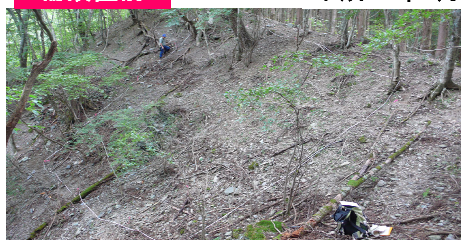


西熊林道入口

柵設置後の回復状況

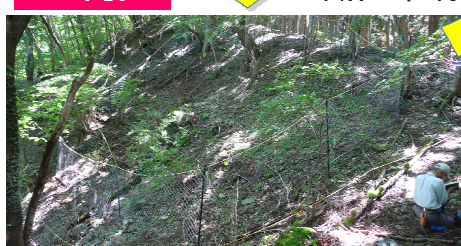
柵設置前

平成21年8月



1年後

平成22年8月



防護ネット設置 の効果

現在（2年後）

平成23年8月



■課題と改善策

ニホンジカの食害被害のある個所は、地形も急峻で、落石や冬場積雪の多いことから、ネットの破損や支柱が折れ、ネット内にシカが侵入する場合もあるため、ネット設置における工夫を行うことが、今後の課題となっています。

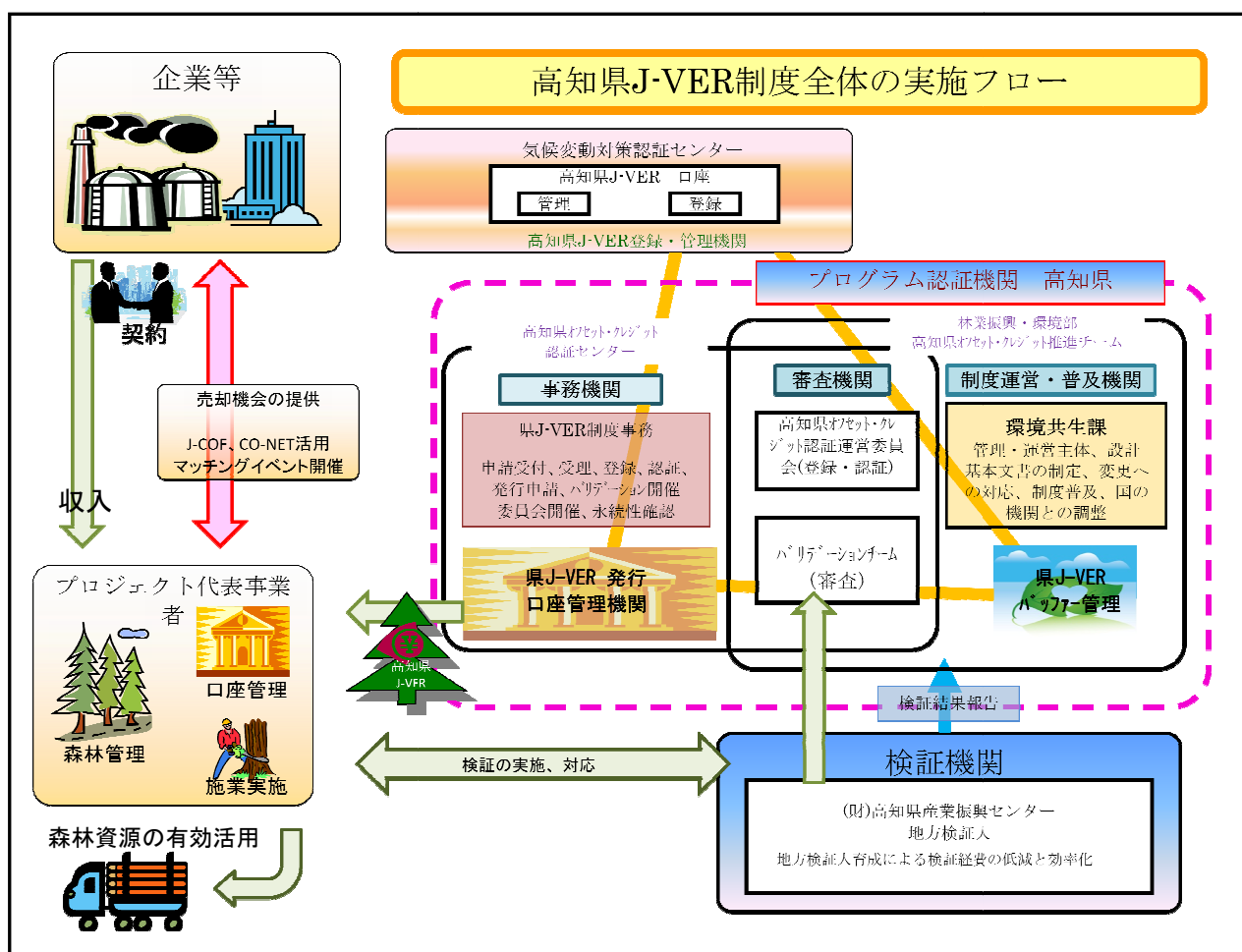
② 排出量取引(CO₂吸収)プログラム等認証事業【H22～H23 活用額 26,610 千円】

★事業目的及び内容

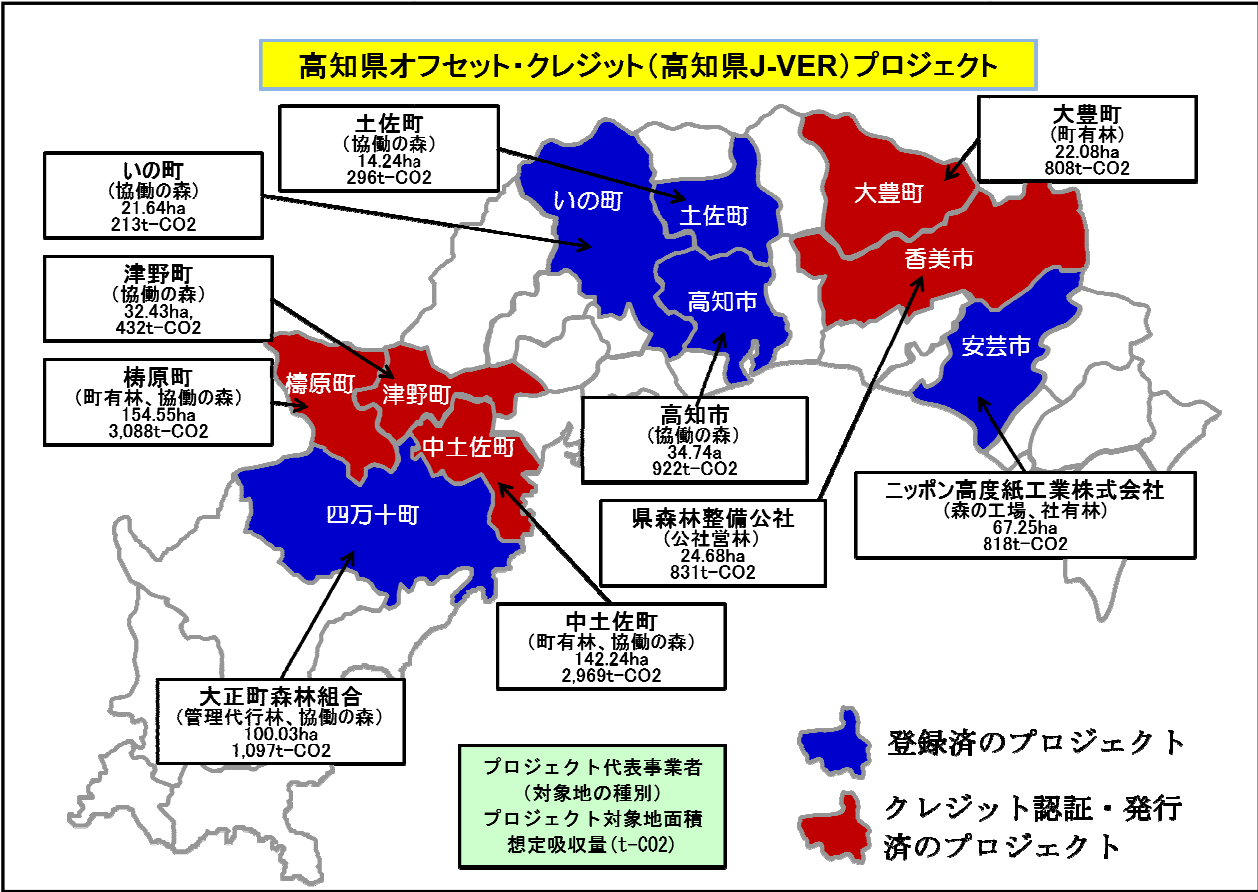
県は、環境省のオフセット・クレジット（J-VER）制度に準拠した制度として、県内の森林吸収プロジェクトを対象として高知県オフセット・クレジット(高知県 J-VER)制度(以下「高知県 J-VER 制度」という。)を創設しました。この制度に基づきプロジェクトの申請から、クレジット創出まで県が認証することで、高知県というブランド力をもった森林の環境価値を証券(クレジット)化することが可能となりました。創出されたクレジットは、主に環境先進企業等のカーボン・オフセットに活用されます。一方、売却収益は資金として活用されており、新たな森林整備の加速的促進や雇用の創出、ひいては中山間地域の活性化につながっています。

◆主な取り組みと実績

高知県 J-VER 制度の積極的な普及・促進を図った結果、10 件のプロジェクトが登録されました。また、このうち5 件から 2,256 二酸化炭素トンのクレジットが発行されています。



高知県オフセット・クレジット(高知県J-VER)プロジェクト



高知県J-VERプロジェクト登録・認証状況

登録日	プロジェクト名	プロジェクト 期間	方法論	吸収量見込 [tCO2]※	プロジェクト 登録番号	認証日	発行日	クレジット 認証番号	モニタリング 期間	クレジット量 [tCO2]	(うち、バツ ファー量)
2010/7/5	高知県津野町 龍馬の森間伐推進プロジェクト	2010/5/11 ～2013/3/31	R001	378	KO_0002	2011/2/4	2011/2/24	9390011	2010/6/1 ～2010/10/31	28	0
2010/7/5	高知県中土佐町四十黒瀬の森間伐推進プロジェクト	2007/4/1 ～2013/3/31	R001	3,006	KO_0003	2011/2/4	2011/2/24	9390021	2008/4/1 ～2010/11/30	879	26
2010/11/4	高知県大豊町ゆとりすとの森間伐推進プロジェクト	2007/4/1 ～2013/3/31	R001	808	KO_0004	2011/5/30	2011/7/7	9390041	2008/4/1 ～2011/2/28	545	16
2010/11/4	高知県橋原町雲の上の間伐推進プロジェクト	2007/11/1 ～2013/3/31	R001	2,845	KO_0005	2011/5/30	2011/7/29	9390051	2008/4/1 ～2011/2/28	273	8
2011/2/4	高知県森林整備公社造林地温室効果ガス吸収プロジェクト みどりの風が気持ちいぜよ！の森づくり	2007/4/1 ～2013/3/31	R001	835	KO_0006	2011/3/28	2011/6/1	9390031	2008/4/1 ～2011/1/31	531	15
2011/3/28	高知県安芸市五位ヶ森CO2吸収プロジェクト	2010/10/1 ～2013/3/31	R001	818	KO_0008						
2011/5/30	高知県土佐町「朝日・輝く森」間伐推進プロジェクト	2007/4/1 ～2013/3/31	R001	296	KO_0009						
2011/8/25	大正町森林組合温室効果ガス吸収間伐推進プロジェクト ～山、川、海、自然が人が元氣です～	2009/4/1 ～2013/3/31	R001	1,446	KO_0010						
2012/1/19	いの町温室効果ガス吸収間伐推進プロジェクト ～森林整備で清流二窪川を守ります～	2011/4/1 ～2013/3/31	R001	213	KO_0011						
2012/1/19	高知県高知市よさこいの森CO2吸収プロジェクト	2009/4/1 ～2013/3/31	R001	922	KO_0012						

※プロジェクト代表事業者が提出した計画書にあるクレジット期間中の想定温室効果ガス吸収量

詳細については、高知県オフセット・クレジット認証センターのホームページをご覧ください。

<http://www.kochi-sanrin.jp/j-ver/jimukyoku.htm>

◎事業の成果

プロジェクトの拡大が図られたことで、全国一の森林県である本県における森林管理の新たな資金を得るための手段が構築されました。

■課題と改善策

県オフセット・クレジット認証センターの将来的な自立を視野に入れ、運営を強化し、センター担当職員の技量向上に努めていく必要があります。

高知県 J-VER のプログラム認証について、プロジェクト事業者に対し計画的で効率のよい支援体制を取っていくことで制度の普及促進に努めていきます。

③ 森林吸収量取引モデル事業【H21 活用額 1,039 千円】

★事業目的及び内容

協働の森づくり事業における「CO₂吸収証書」のノウハウを活用し、企業・個人などが独自で間伐した、CO₂吸収量を認証することで、森林整備の促進につなげます。

また、森林のCO₂吸収量をカーボン・オフセットに活用できるクレジットとするための制度を構築し、森林整備へ環境先進企業の協賛を促進します。

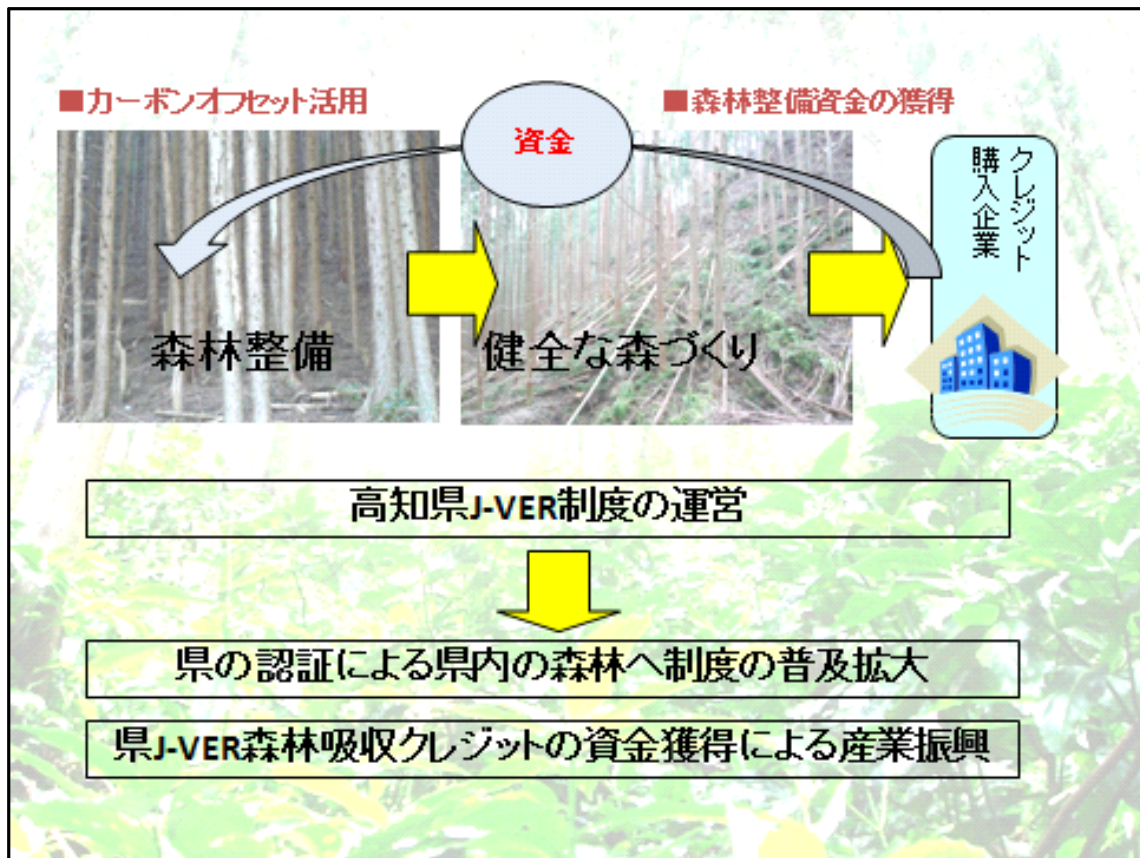
◆主な取り組みと実績

森林吸収系 J-VER 制度が平成 21 年 3 月に創設されたことに伴い、高知県有林を対象としたプロジェクトを申請しました。

J-VER 制度に準拠した制度として環境省が都道府県を対象として募集するプログラム認証制度に「高知県オフセット・クレジット（高知県 J-VER）認証プログラム」として申請しました。



高知県 J-VER 制度



◎事業の成果

高知県森林吸収量取引プロジェクトについて7月1日付で森林吸収系プロジェクト国内第1号(3プロジェクト同日)登録された。また、3月15日から17日までの期間で第三者機関の検証を受検しました。

「高知県オフセット・クレジット(高知県 J-VER) 認証プログラム」が2月5日に認証され、3月30日に募集を開始しました。

■課題と改善策

森林管理における新たな資金を得るための手段として 2,000ha にも及ぶ高知県有林について、J-VER プロジェクトを拡大していきます。

森林の環境価値を定量化しクレジット化する「高知県オフセット・クレジット(高知県 J-VER) 制度」を質の高いものとしていくための技量の向上に努めるとともに、制度普及のため、積極的な案件発掘に努めていきます。

