

「ツルと人・共生の里」再生構想

はじめに

「ツルと人・共生の里」再生構想は、特別天然記念物「八代のナベヅル」の渡来、越冬を周南市の共有の財産として次世代に残すために不可欠な計画である。ツルの訪れる八代の餌場は人にとっては田んぼであるが、ナベヅルにとっては水辺であり、この共生関係が原点となる。田んぼは人により耕作されるものであり、人が不在となれば田んぼは荒れ、ツルの居場所はなくなる。人とツルとがともに八代に続けるためには、多角的な共生の視点が必要となる。「子ども100人、ツル100羽」をスローガンにツルの生息環境の整備とともに人の居住環境整備ともいえる農林業復興、新産業振興事業、地域交流の推進、学校教育などのメニューが構想骨子にあげられている所以である。

現在のところ生息環境整備、移入事業による増羽の計画のみが先行しているように見えるが、ツルの飛来が100羽を超えていた時代のツルと人との共生関係を新しく進化させた形で復元することなしにこの構想はあり得ない。もとより地元の理解とコンセンサス、実践が伴わなければ構想は机上の空論であるが、本構想をたたき台とした地元と行政、関係機関等の真摯な協議の中から実現のビジョンは見えてくるであろう。現にほ場整備終了後の区域の集団耕作について前向きの協議が行なわれていることもその一つである。

鹿児島県出水市から傷病鳥の移入協力への回答があった現在、歴史上、例を見ない越冬地での移送は、開発などによって失われつつある東アジア全体のツル生息地の復元を占う世界的にも注目される事業となる。すでに環境省では10年にわたって1000羽という移送規模を目標に分散化の必要性を表明している。そのさきがけともいべき本事業はナベヅルを地上に残せるかどうかの大きな判断材料ともなる。同時に受け入れる周南市の態勢も問われる事になる。「いなくなったからもう」という安易な発想では、身勝手とのそしりはまぬがれ得ないであろう。しかし、本構想を周南市が自ら唱え関係各機関とともに協働実施する事により、事業に対する説明責任が果たされるのみならず、大きなメッセージを世界に向けて発信することが可能となる。「ツルとの共生」は、「コンビナートとツルの共存するまち・周南市」の先進性を大きくアピールすることとなる。

移入事業の開始前、ここに地元八代と行政が一体となった本構想を発表し、ツルを愛する者だけでなく、自然とのよりよい共生関係を求めるすべての人たちとの協働関係が構築され、周南市が「ツルの里」として存在し続けることを切望する。

平成17年10月28日

NPO法人 ナベヅル環境保護協会

目 次

策定の趣旨 . . . P2

現状

ナベツル保護対策

1 目 標

2 ツルの生息環境の整備

- (1) 共生のための越冬環境の整備
- (2) 共生のためのネグラ整備 . . . P3
- (3) 共生のための餌場の整備
- (4) 共生のための調査の継続
- (5) 共生のための管理手法 . . . P4
- (6) 共生のための観察者対策
- (7) 情報の管理と発信

3 地域振興事業の展開 . . . P5

- (1) ツルと人との心豊かにくらす農業の振興
- (2) 新産業振興事業 . . . P6
- (3) 高齢者Welcom事業 . . . P8

4 地域交流の促進 . . . P10

- (1) 各種団体との交流
- (2) 出水市との交流
- (3) 豊岡市との交流
- (4) 定例的サミット、シンポジウムの開催

5 人づくり事業の展開 . . . P11

- (1) 共生のための学校教育の拡充
- (2) 共生のための人材の育成 . . . P12

推進体制の確立

1 事業展開のための推進組織 . . . P13

2 関係者の役割

- (1) 地元八代地区・周南市
- (2) 山口県
- (3) 国（文化庁、環境庁、農水省） . . . P14

3 関係団体、NPOとの連携

以上

策定の主旨

明治以来のツル保護の歴史により、国の特別天然記念物及び山口県鳥でもある八代のナベツルの飛来は毎年、続いてきた。しかし、越冬地周辺の環境変化等により、飛来数は大幅に減り、今や消失の危機を迎えた。ツルを愛するもののみならず、よりよい自然環境の中で暮らしたいと願う人々にとって、ツルとの共生が不可能となることは憂慮すべき事態である。

ツルの飛来を継続するためには、科学的な実態把握と同時に、ツルが数多く飛来していた時代のツルと人との共生関係を新しく進化させたかたちで再生し、双方に住みよい環境を追求することが不可欠である。そのためには地元、行政、及びツルに関心を寄せるすべての人が協働し、新しいツルと人との共生関係の構築に向けての多面的な取り組みが必要である。

現 状

八代のナベツル保護のため地元、行政は様々な努力を継続してきた。しかし、ナベツルの減少をくい止めることはできなかった。昭和15年の355羽を最高に、その後、徐々に減少し、平成17年には、ついに13羽と危機的な状況を迎えている。

ツルの越冬環境も悪化の一途をたどり、ネグラとして利用していた山間の田んぼや山ネグラは失われた。(一部復元) 餌場においては、特に亜成鳥の飛来消失より、家族単位での縄張り争いが繰り返され、弱いグループは居場所を失うのが常態となっている。

ナベツル保護対策

1 目 標

ツルの生息する「水辺」は、人にとっては「水田」であり、周辺の里山も人の手によって整備が行なわれる。八代から水田耕作や里山整備の「担い手」が失われる時、ツルの生息環境も失われる。また、消失寸前の越冬数の回復も緊急の課題である。このことから「子ども100人、ツル100羽」を旨とし、豊かな日本の自然を象徴する本州唯一のツル渡来地、周南市八代をツルと人との共存する場所として永遠に残し伝えるとともに、新たな自然保護活動の拠点とする。

2 ツルの生息環境の整備

(1) 共生のための越冬環境の整備

- (ア) 生産と調和のとれた越冬環境の構築を図るため、農作物の減農薬栽培の取り組みを拡大し、生物の多様性の確保と回復を図る。
- (イ) 循環型社会の構築や田園景観の整備を目指し、生ゴミの堆肥化、電線の地中化や道路の緑化、電柱の美装化（擬木化、短柱化、広告の撤去、）等を推進する。
- (ウ) クリ－ンな町づくりに関する地域住民の意識の高揚を図るため、住民参加による美化活動を推進する「共生の里クリ－ン作戦」(ゴミ拾い、花の植え付け等)を定期的実施する。
- (エ) 衛星追跡システムを構築し、放鳥ツル追跡調査により得られたデ－タの地理情報システムへの導入、分析を行い越冬環境の生態調査の早期実現を検討する。

(2)共生のためのネグラの整備

- (ア) 水生生物の生息及び繁殖環境を確保するため、環境保全工法を積極的に導入した排水路の整備や魚道の設置を行う。また、定期的に水生生物の生息調査を実施し、その効果の検証と技術基準の早期確立を目指す。
- (イ) 田ネグラや山ネグラの整備を恒久的に実施するとともに、以下の点で、その改善と拡充を図る。
 - 広い湛水部があること。
 - 豊富な湧水が流れ込み凍結しにくいこと。
 - 周囲が開けていて、ツルの着地及び飛び立ちの障害になる樹木が少ないこと。
 - 人家や道路から十分離れていて、夜間に人為的な妨害がないこと。
 - キツネや猪、野犬等が襲撃しにくい場所を確保すること。

(3)共生のための餌場の整備

- (ア) ドジョウなどの餌生物が増殖しやすい餌場を確保し、生物の多様性を保全、再生、創出するため、不耕起農法や冬期湛水の普及を目指す。また、餌の種類についても研究を継続する。
- (イ) 人や車の影響を少なくするため、遮蔽物を設置してツルの保護を図る。
- (ウ) ツルのなわばり争いの回避に資するため、休耕田やツルのデコイの活用などにより、餌場のバリエーションを増やす。

(4)共生のための調査の継続

以下のような調査を継続して行い、そのデ－タベ－ス化を行う。また、調査方法についても、省力化の工夫、体制づくりの強化に努める。

- (ア) ネグラの利用状況調査
- (イ) ネグラの環境調査
- (ウ) 渡来状況

- (エ) 分布位置、行動範囲
- (オ) 分布場所の環境
- (カ) 餌場への飛来方向と時間、餌場からの飛来方向と時間
- (キ) 採餌効率調査、日周活動調査
- (ク) ほ場整備田の環境とツルの利用
- (ケ) 給餌量、内容、場所
- (コ) 自然餌の内容、量
- (サ) 糞の内容

(5) 共生のための管理手法

- (ア) 民間の各種団体や大学、行政組織との連携を強め、以下の事業の恒久的かつ円滑な取り組みを実現する。
 - ネグラ、給餌田の整備
 - ネグラに生息する生き物調査
 - ツルに関する情報の収集
 - 休耕田や耕作放棄地の活用
- (イ) ボランティアによるツル保護に係る活動の、積極的な広報活動及びその支援に努める。

(6) 共生のための観察者対策

- ツル渡来期間中は、観察者が不用意にツルを刺激しないようにする。
- このため、人の立ち入り制限区域を明確にするとともに、インタープリター制度、ボランティアガイドの導入や、表示板の明確化、統一化によりツル観察のマナーの向上及びその普及啓発に努める。
- また、車の通行規制、夜間照明等の在り方についても検討する。

(7) 情報の管理と発信

- 大正時代から現在まで、八代地域において行われてきた、ツル保護の文化的意義と科学的価値を世界に発信するとともに、後世に伝承するためのツルとして、ツルに関する総合データベースを構築し、周南市鶴いこいの里交流センターにデータの追加、管理、情報発信を行う基地を設置する。
- これにより、地域住民の保護意識と保護活動の活性化に寄与する。

3 地域振興事業の展開

(1) ツルと人が心豊かにくらす農業の振興

(ア) ねらい

農業は八代地域の人々が心豊かにくらすための主要産業であると同時に、ツルの餌場や生息環境の確保など、ツルとの共生を進める上で不可欠な産業。消費者の理解を得ながら地域の人々がツルと共生して、豊かに暮らすことのできるよう、自然循環に配慮した農業を展開。

(イ) 具体的な振興策

ツルと人に優しい循環型農業の展開

地域内有機質肥料の生産や土づくりを基本に減化学農薬・減化学肥料栽培に取り組むエコファーマーの育成、減化学農薬・減化学肥料栽培として認証されたエコやまぐち農産物を生産するなど、自然循環機能を活かしたツルと人に優しい循環型農業を展開。

農地を最大限に活かした農業生産と法人化

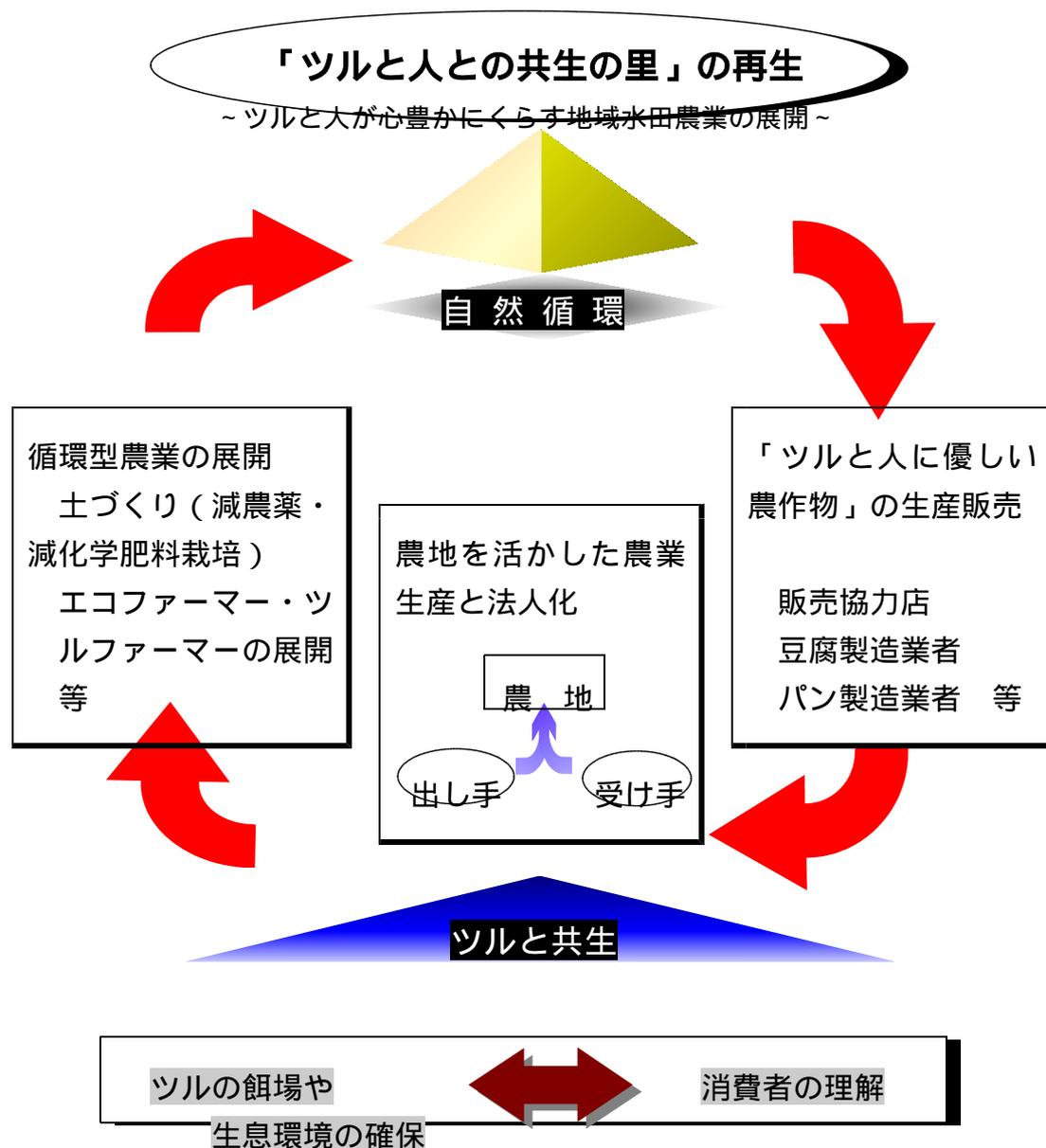
農地の出し手（農地所有者）と受け手（生産組織）が一体となって農地を最大限に活かした農業生産体制を進めるとともに、継続的な農業生産が実施されるよう集落法人を設立する。

「ツルと人に優しい農作物」の生産と販売

自然条件や農地を最大限に活かして、米、大豆、麦、野菜など多彩で地域住民や県内消費者にとって安全安心な農作物を生産し、「ツルと人に優しい農産物」をキーワードに販売。

米 五穀	<ul style="list-style-type: none">・農業生産組織による効率的な生産・販売協力店等で「ツルと人に優しい米・五穀」を販売
大豆	<ul style="list-style-type: none">・農業生産組織による効率的な生産・豆腐製造業者と協働して「ツルと人に優しい加工品」を販売
麦	<ul style="list-style-type: none">・農業生産組織による効率的な生産、ツルの餌としても活用・パン、麺製造業者と協働して「ツルと人に優しい加工品」を販売
野菜 果物 花き	<ul style="list-style-type: none">・女性・高齢者の能力や技術を活用しながら多彩な園芸作物を生産・販売協力店等で「ツルと人に優しい野菜・果物・花き」を販売

[イメージ]



(2)新産業振興事業

(ア)観光戦略

イメージ（ヤシロ：八代）

明治からツルとともに生きてきているヤシロ

（ヤシロサンクチュアリー：ツルと人）

今ツル絶滅の危機に ヤシロの人達が夢に向かって取り組んでいる

（ヤシロプロジェクト）

プロジェクトが成功すると、自然環境再生の世界のモデルになる

（ヤシロモデル：地球環境の再生）

戦略（グリーン・エコ：グリーンツーリズム、エコツーリズム）

ツル保護の行事（数回／年）を観光資源化

1回は全国レベルの情報発信イベント（企業、メディアとタイアップ）
自然・環境・農村振興関係の教育、コンベンション、企業内研修の誘致
・自然環境学習は「里山散策」「野鳥の観察路」「ツルを迎える準備作業
の体験」「里山づくりのためのバイオマス技術や循環システムの学習」
等を実施。

・周南市の産業観光（企業の省資源・省エネ：地球環境対策）とタイアップ。

観光資源の整備

- ・研修・コンベンション等のための基盤整備
 - a 人材の養成・確保（インタープリター、ボランティアガイド、ツルの語り部等）
 - b 開催会場等の確保・整備
 - c 野鶴監視所等の学習・交流機能の強化等
- ・通年観光の充実強化
 - a 魅力ある景観の形成（花と自然のマッチする村、サイン・案内板の整備と統一、電線地中化）
 - b 魅力ある文化と食の融合（梅鶴庵の公園・記念館・陶芸館・地元料理のレストランとしての活用等、八代の踊り、祭りも資源として活用）
 - c 里山トレッキングルートの整備（烏帽子岳他里山を楽しむルート、温泉の整備）
 - d 農家宿泊の機能整備（外食又は自炊できる宿泊等、農家の負担感の少なくかつ八代ならではのサービスの創出）

連携の創出

- ・連携したくなる魅力ある要因の創出（ヤシロマークの活用、グリーンエコの特典等）
 - a 自然保護・地球環境を大切にす有力企業との連携
 - b 「八代サポーター」の確保と連携

（イ）ブランド製品の開発

イメージ（ヤシロブランド）

自然（ツルが選んだ里山の田んぼ、清冽な水・爽やかな風）

景観（ツルが舞い降りる鳥瞰の美しさ）

風土（ツルを守り抜いてきた人々の優しさ）

文化（ツルとともにある里山の暮らし）

ブランド開発戦略

開発主体

- ・ 事業意欲のある投資家（事業主）と地元農家等のタイアップ
- ・ 酒米・焼酎いもの契約栽培、地元産栗を活用した高級菓子等

事業主の発掘

- ・ ヤシロブランドの開発投資に意欲を有する県内の事業家
酒造家、菓子製造業、服飾等デザイナー、農林産物加工業
- ・ 全国レベルでの事業主
八代出身事業家、団塊世代等田舎暮らしを希望する者

物品販売施設の総合戦略拠点としての整備（里の駅：ヤシロ）

- ・ 物品販売、休憩、情報発信に加える機能
- ・ 加工場、コンベンション施設、ツル図書館・研究所、八代資料館、
営農指導所（指導員常駐、OBの活用）
- ・ 鶴いこいの里交流センターの運営も実施
- ・ 原則として公設民営方式
- ・ 商標登録の先行取得（ナベヅル、ツルの里等）とロゴ、トレードマ
ーク、キャラクターの設定

情報の発信

- ・ 観光情報とともに発信（メディアの活用、観光キャンペーン等の利用）
- ・ アンテナショップの利用（おいでませ山口館広島等）
- ・ 多店舗展開事業者とのタイアップ

(3)高齢者Welcom事業

(ア)目的（ねらい）

2007年には、戦後生まれの、いわゆる団塊の世代と呼ばれる熟年世代が大量に定年を迎える。そこで、この世代を中心とした熟年世代(男女を問わず)の活躍できる場を八代地区で提供し、もってナベヅルの保護と地域の活性化に結びつける。

(イ)取組み内容

希望栽培種（米、野菜、果樹）ごとに、県内外から高齢者を対象に参加者を募集し、無料で農地を解放しながら、その収益の一部をツル保護のための基金へあてる。

ツルファーマーの募集

周南地域の企業、官庁等の退職者（団塊の世代）を対象に希望者の募集

- ・ チラシ、広報誌、インターネットの活用
- ・ 企業回り

全県、全国からの募集

- ・ 広報誌、インターネット

- ・日本野鳥の会
- ・ラムサールセンター
- ・日本ツル・コウノトリネットワーク
- ・自然観察指導員協議会
- ・森林インストラクター山口会
- ・日本環境教育フォーラム
- ・関係大学等調査研究機関

(2)出水市との交流

(ア)市、市教委、学校を通じた交流事業

八代小学校と出水市との交流継続。

周南市内の小中学校と出水市との交流支援。

テーマは、「ツル」とし、出水のツルクラブ（荘中学校）との交流を市全域で可能とするよう支援する。

周南市に「子どもツルクラブ」を発足させ、鹿児島県で年数回ある羽数調査時に支援する。（体験する）

(イ)姉妹都市縁組提携

ツルを通じて培われた信頼関係のもと、出水市との姉妹都市縁組を行なう。

また、文化的、産業的交流を深めるため観光協会等、民間団体同志の双方向交流を積極的に推進する。

(3)豊岡市との交流

豊岡市は「人と自然が共生する持続可能な地域づくり」を旨とし、コウノトリの増殖、野生復帰に積極的に取り組んでいる。ツルの里作りと共通した理念のもと、野生復帰、循環型農業等に関し先行的な技術、経験を有している。それらを学び、生かすため、官民共同で交流を推進する。

(4)定例的サミット、シンポジウムの開催

3市が中心となり「自然との共生」を標榜する自治体、団体の参加を得て全国レベルでの「共生サミット」を開催する。

5 人づくり事業の展開

(1)共生のための学校教育の拡充

(ア)環境プログラムの整備

ツルのネグラや休耕田のビオト - プ化を図り、四季を通じて子どもたちがいるいるな生物の調査を行うことによって、環境保全に対する意識の高揚に努め、人

としての生活環境の在り方を多面的に考察できる環境教育プログラムを整備する。なお、この活用については周南市教育委員会の内外を問わない。

(イ) 小中連携教育実践研究事業

小中学校教員の相互乗り入れによる連携の強化に努める。特に、生物の生態調査を中心とした理科及び総合学習を導入するため、中学校理科の教員と加配教員を配置し、特色ある学校づくりを行う。

(ウ) 地域教育力活性化事業

地域子ども教室推進事業、地域ボランティア活動推進事として、地域資源としての特別天然記念物「八代のツルおよびその渡来地」を活用した総合的な体験活動を地域住民の指導の下に展開する。これにより、子どもたちが、地域の自然、文化、歴史、風土等の良さを再発見できるように支援する。

(エ) 小中学校における郷土学習の展開

総合学習の中でツルをテーマとしたセミナーを開催する。主催はNPO法人とし、教育委員会が支援する。

第1段階

周南市全体集会の開催。(シンポジウム等)各校代表制として2名か3名を選抜し、全学校から参加を促す。教員も含めて、指導員として養成する。

第2段階

第1段階で集合したメンバーの中で分科会を立ち上げ、それぞれテーマ毎に独立した会とする。

第3段階

出水市と共有のテーマを予め用意しておき、具体的な交流に発展させる。

第4段階

交換留学制度を確立させる。

(オ) 校区外の生徒・児童の受け入れ

自然環境学習の一環として、受け入れ可能な田んぼを地元で調整し、教育委員会と協議して割り振りを実施する。

冬の間ネグラとして活用している田んぼの活用

夏場水を張りピオトープ化させた田んぼで、生息する生物を調査する。

生態調査への参加

越冬期間中、専門員の指導の元、ツルについて勉強する。(餌問題、ネグラ問題、環境問題、縄張り問題等)

(2) 共生のための人材の育成

(ア) ツルインタープリター制度の創設

八代周辺の動植物の生態調査や環境調査等の講義と実習を行い、科学的な視点から自然環境を分析できる人材を確保し、「ツルインタープリター」を養成する。

(イ) 「ナベツルボランティアクラブ」の創設

クラブはツルの渡来数回復対策事業を県内外に向け幅広くPRするとともに、積極的なクラブへの勧誘活動を行う。さらに、ネグラ整備ボランティア等の募集、ツルの渡来情報の収集や発信等に努めるとともに、ツルインタープリター、地元スタッフを中心に「ボランティアガイド」「餌やりボランティア」「餌を育てるボランティア」「里山づくりボランティア」「棚田整備ボランティア」「ツルの語り部」等を募集し育成する。これらボランティア及び、八代のナベヅルに関心を寄せ、協力・協賛、支援を行なう企業、団体を「八代サポーター」と称し緊密な連携を図る。

(ウ) ツルとの共生に関する啓発・普及

ツルとの共生に向けて、地域住民の一層の理解や協力を得るために、自然環境の保全、再生、里山整備等へ向けた取り組みの先進事例を検証し、地域づくりフォーラムを定期的を開催する。

ツルと共生する町づくりへ向けての取り組みを、市内外へ発信するため、パンフレット等の様々なメディアを利用して積極的な普及活動に努める。

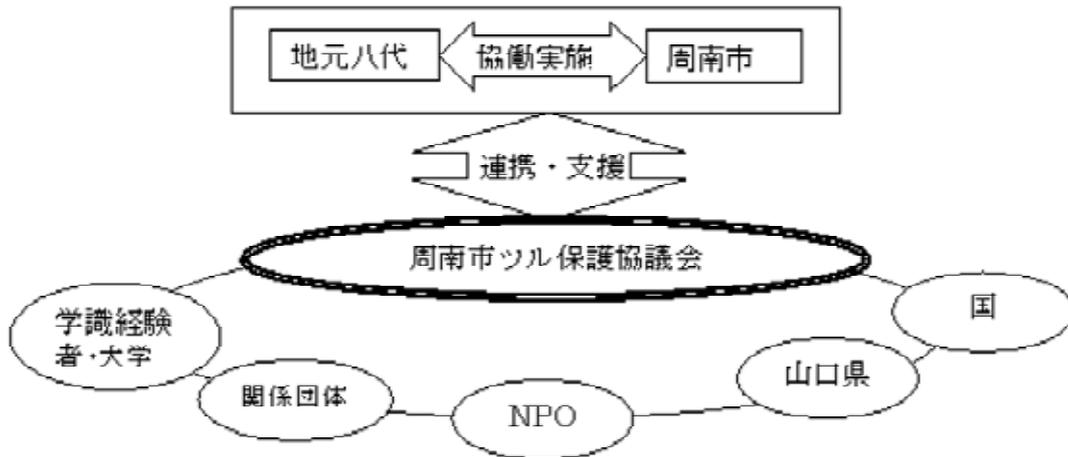
ネグラ整備を年間を通した作業として認識し、市民参加型の整備にしている。

推進体制の確立

1 事業展開のための推進組織

本構想の推進のためには、多様な主体がそれぞれの適切な役割のもとで継続的な取組を進めていく必要がある。

このため、地元として、八代地区住民や（特）ナベヅル環境保護協会、八代のツルを愛する会等が中心となり、周南市と協働し、関係団体、学識経験者、大学、山口県、国等との連携により、ツルと人が共生できる地域づくりのための諸対策を推進する。



2 関係者の役割等

(1) 地元八代地区・周南市

環境都市・周南市における人と自然（ツル）の共生モデル地区として、八代地区住民や（特）ナベヅル環境保護協会、八代のツルを愛する会等と周南市（教育委員会、環境生活部、経済部等）との協働により、ツルのネグラ、餌場などの生息環境の整備等を行い、本構想を主体的に推進する。

(2) 山口県

山口県は、県鳥であるナベヅルを保護し、その越冬を永続的なものとするために、ツルのネグラ整備や共生の里づくり等への支援を行いながら、八代地区住民や（特）ナベヅル環境保護協会、八代のツルを愛する会等、周南市との密接な連携により、本構想を推進する。

(3) 国（文化庁、環境省、農水省）

地球の自然環境再生のモデルとして、またツルの絶滅を防止する観点から、「出水・高尾野地域におけるツル類の西日本地域への分散を図るための農地整備等による越冬地整備計画調査報告書」に基づき「アクションプラン」を早期に作成するとともに、「ツルサンクチュアリ制度」など、ツルと人との共生による保護増殖制度の創設等、次のような積極的な対策を行う。

（具体例）

アクションプランの作成（主な取組 提案）

（ア）ツルサンクチュアリ制度の創設

（地元・市が一体となり、保護増殖施策に取り組む地域を国が承認）

（イ）ツルの移送・収容体制の確立

（ウ）調査研究体制の確立

（エ）ネグラ・餌場の整備

（オ）ボランティア活動に対する支援

3 関係団体、NPO等との連携

日本ツル、コウノトリネットワーク等の関係団体、NPO等との密接な連携により、本構想を推進する。