

地域生活圏における必要な諸機能ごとの
課題と対応の方向性等

○日々の日常生活に必要な機能

 ②移動（地域交通等） . . . P1

○日常に潤いを与える文化的な生活に必要な機能

 ⑧自然環境（生物多様性・景観を含む） . . . P5

 ⑨環境（地域の再生エネルギーの導入） . . . P8

(1) 日々の日常生活に必要な機能：②移動（地域交通等）

1. 移動（地域交通等）の機能と地域生活圏

- ・日々の日常生活を送るには、通勤・通学、買い物、通院等のための移動の機能を確保する必要（機能は、自家用車のほか、地方公共団体又は民間の交通事業者が運行する鉄道やバス、タクシー等の地域公共交通が提供）。
- ・移動機能の確保に当たっては、この機能が医療・福祉、買い物、教育はじめ日々の日常生活や所得の確保など地域生活圏の諸機能を支える広域的役割を担う（地域交通は、人口規模 10 万人程度を目安とする地域生活圏をリアルの移動手手段の提供によって成り立たせる）ものであることを念頭において考えていくことで問題はないか。

2. 現行計画の目標と現状

○目標：

- ・人口減少の時代においても持続的に経営可能な公共交通手段を確保（P112）
- ・都市の周辺集落等においては、地域の需要に応じた旅客輸送を確保（P112）

○現状

- ・大都市部などでは、交通サービスが多様化し利便性の向上が図られた一方、地方部などでは、人口減少等を背景として路線バスが廃止されるなど、交通サービスの確保に苦慮する地域が増加。

※10年間で12,302kmの路線バスが廃止。

※乗合バス事業者、地域鉄道事業者の7割超が赤字

3. 将来の懸念

移動（地域交通等）の機能については、

- ① 高齢化に伴い、自動車運転免許の返納が増加し、自ら車を運転できない住民が増える（高齢者の地域公共交通のニーズが増える）見込み。
- ② 人口減少に伴い、バスなど地域公共交通の旅客輸送需要の縮小が見込まれるため、経営上存続できない路線が今後より増加していくおそれ。
- ③ 人口減少・高齢化に伴い、バスなどの運転業務を担う人材不足の深刻化も見込まれる。
- ④ これらの結果、将来、地域公共交通や自家用車といった移動手手段を住民が失い、通勤・通学、買い物、通院などのための移動ができない地域が増大することが懸念されるのではないか。

4. 課題

将来も地域住民が移動の機能を享受できるためには、

- ① 地域交通事業の経営が成り立つよう経営改善を進めていくこと

- ② バスなどの運転業務を担う人材の確保とその代替的な措置を併せ講じていくこと
 - ③ 地域公共交通が利用できない場合でも、高齢者も利用できる移動手段の導入と移動に代替する対策を講じていくこと
- が、主要課題と考えればよいか。

5. 対応の方向性

(1) 課題①：地域交通事業の経営改善への対応

- ① 日常生活の移動を支えるバス路線等を維持・確保するため、交通事業の効率化の取組を進めていく。
 - ・ 交通事業者間でのノウハウの共有※や外部からの専門人材の招聘を行うことで、業務の生産性の向上を進める。【交通事業者】
※(株)みちのりホールディングスでは、グループの各交通事業者に対して、経営、営業、整備、購買、予約システムなどに横串を刺すことで、グループ全体の生産性を向上。
 - ・ 複数のバス事業者が重複して乗り入れる路線のダイヤ調整等を行うことで、運行の効率化を進めていく。【交通事業者、国交省】
 - ・ バスやタクシーの空きスペースを活用して荷物を運ぶなど、旅客運送と貨物輸送の両事業を掛けもちする貨客混載の取組を推進する。【交通事業者、物流事業者、市町村、国交省】
 - ・ バス等の利用に不慣れな住民に対して、通院、買い物など利用目的に応じた時刻表の作成や、学生など対象者に応じた特典情報の発信を行うなど、住民等による地域交通の利用促進を図る。【交通事業者、市町村、住民】
- ② 住民等の移動ニーズに対応して需要の拡大を図るため、デジタルを活用した移動サービスを提供していく。
 - ・ AIによりルートや配車を合理化するデマンド交通の導入、キャッシュレス決済の導入、乗降データや決済データの蓄積、ダイヤ・運行情報等のデジタル化など、移動サービスの効率化・高度化を推進する。【交通事業者、国交省、経産省、デジタル庁、市町村】
 - ・ 他事業者との連携による経営改善のため、住民等の移動ニーズに対応して個々の住民等の移動ニーズに対応して、複数の公共交通機関や公共交通以外の移動サービスを最適に組み合わせ、観光、小売、医療・福祉、教育等の多様な移動以外のサービスとも連携し、一括した検索・予約・決済等を提供するサービスである MaaS (注) の取組を、医療・福祉や商業などの事業者とも連携して推進する。《地域交通と観光、医療・福祉など他の分野とのデータの共同利活用が重要》【交通事業者、国交省、経産省、デジタル庁、市町村 (連携)、交通以外の事業者】

(注) Mobility as a Service の略

【留意点①】テレワーク、遠隔診療などデジタル化の進展は交通需要の減少要因にもなると考えられるため、上記対応の方向性で地域公共交通が将来も確保できるのか、デジタル化の進展が交通需要に与える影響を注視しながら判断していく必要。

(2) 課題②：運転業務を担う人材の確保と代替的な措置への対応

- ① バス等の運転業務を担う人材の確保に向けた職場環境等の改善を進めつつ、交通事業者以外の主体の参画によって、圏域の移動サービスを支えていく。
- ・免許取得への支援や女性向け設備の導入など職場の魅力や労働環境の改善に繋がる取組を進めることによって、女性比率の向上を含む人材の確保を進める。【交通事業者、国交省】
 - ・交通事業者による運行が困難な場合には、市町村や NPO 法人等による自家用車両を用いた輸送サービスのほか、スクールバスや福祉輸送等の地域の輸送資源を総動員していくことやボランティアや地域の助け合いにより、必要な移動手段を確保していく。《まちづくり、教育、福祉などの行政・民間の各団体と地域住民の連携・協働が重要》【市町村、NPO 等支援団体、住民、国交省】

【ご指摘頂きたい事項】

自家用車両、スクールバスや福祉車両などを運行する各民間団体の協力により、交通サービスを確保していくに当たって、これらの関係者全体をとりまとめる役割は誰が担うことが適当か。

- ② 運転業務を担う人材の不足をカバーしていくため、移動サービスにおけるデジタル技術の実装を進めていく。
- ・自動車運転業務を代替する可能性を持つ自動運転技術について、公共交通への積極的な導入を進め、交通不便地域等での移動手段を確保する。【国交省、警察庁、デジタル庁、交通事業者、車両等開発企業】

(3) 課題③：高齢者でも利用できる移動手段の導入や代替策への対応

- ① 地域公共交通を利用できない場合でも、高齢者など地域住民が移動に困らないように、デジタルを活用した新たな移動手段や代替的な手段の導入を進めていく。
- ・車を運転できない高齢者でも安全に利用できる車両はじめ、自動運転や山間部等で新しい移動手段として期待される空飛ぶ車などの社会実装を進めていく。【国交省、警察庁、総務省、経産省、デジタル庁、開発企業、市町村】
 - ・移動ができなくても買い物はできるよう、荷物配送への活用等が見込まれる

ドローンや自動配送ロボットの社会実装を進めていく。【国交省、総務省、経産省、デジタル庁、開発企業、市町村】

【留意点②】 デジタルの活用による移動手段の確保は、自動運転や空飛ぶ車、ドローンの社会実装の実現が前提となるため、その社会実装が着実に進んでいるのか注視していく必要があるのではないか。

【留意点③】

移動の機能（地域交通）については、医療・福祉、買い物、教育など様々な目的が考えられ、それぞれの目的に応じて空間的なエリアが異なるが、地域交通事業者の経営状況やデジタル化の進展、高齢化や人口減少を踏まえると、最大範囲のエリアにおける移動の確保をどう図るかという観点から、ベースとなる10万人前後の地域エリアにおける移動の確保を、移動に関連する関係者全体で考えていく必要があるのではないか。

(3) 日常に潤いを与える文化的な生活に必要な機能：⑧自然環境（生物多様性・景観含む）

1. 自然環境の機能と地域生活圏

- ・日常に潤いを与える文化的な生活を享受するには、良好な自然環境（生物多様性・景観含む）を確保する必要。また、良好な自然環境は、気候変動緩和・適応や防災・減災といった社会課題の解決に貢献し、観光、食料生産などの地域産業を支えるなど多様な恵みをもたらす機能を有す。（機能は、自然環境自体が提供するが、これを地方公共団体（国立公園等一部は国）や住民含む民間が保全）
- ・自然環境は、原生的な環境から里地里山や緑地など身近な自然まであり、自然のつながり・広がりも市町村に左右されず多様であることから、自然環境の保全・管理で念頭に置くエリアについては柔軟に考えていくことで問題はないか。

2. 現行計画の目標と現状

○目標：

- ・生物多様性の確保及び自然環境の保全・再生・活用（P149）

○現状

- ・開発行為や自然の利用・管理の縮小等の影響により生物多様性が損なわれ、気候変動による悪影響も確認。

※里地里山の絶滅危惧種数は1991年以降30年ほどで11.4倍に増加。サンゴの白化や植生変化も確認。

3. 将来の懸念

自然環境の機能は、

- ① 人口減少・高齢化に伴い、自然環境の保全・管理の担い手が減少することが見込まれる
- ② 気候変動の進行による自然環境への悪影響が大きくなるおそれ
- ③ これらの結果、将来、良好な自然環境が失われ、住民が自然環境の恵みを享受し、文化的な生活を送ることができない地域が発生することが懸念されるのではないか。

4. 課題

将来も自然環境の恵みを享受するためには、

- ① 自然環境の保全・管理の担い手の確保とその代替措置を併せ講じていくこと
- ② 気候変動等による自然環境の悪化の進行を防ぐため、自然環境を保全・改善するエリアの拡大と、良好な自然環境のネットワークの確保を図ることが、主要課題と考えればよいか。

5. 対応の方向性

(1) 課題①：自然環境を保全・管理する担い手の確保と代替的な措置への対応

① 自然環境の保全・管理の担い手の確保を地域の主体性のもとで行うことに加え、地元と自然の恵みを享受する都市部とつながりを強化することで担い手確保等を進めていく。

・自然環境が豊かな里地里山と都市部のつながりを強化することで、関係人口・交流人口の増加等による担い手の確保を進めるとともに、自然環境から得られる地域産品の消費や自然の恵み（生態系サービス）への支払いによる管理資金の確保を図る《受け入れや仕組みづくりを担う行政・民間の各団体や住民との連携・協働が重要》【都道府県、市町村（連携）、民間企業、金融機関、住民】

② 自然資源の持続的な活用による地域の産業活性化等をはかり担い手を確保する。

・里地里山等の自然環境から得られる農林水産品、バイオマス資源や、自然環境を活用した自然とのふれあい、都市と農村の交流など地域資源を利活用した産業活性化を図ると同時に、農林水産業のみならず他の産業分野や生活における生物多様性の主流化^{注3}を図ることで、産業セクターのみならず自治体、地域住民等多様な主体による自然環境の持続的な利用と保全を進める。

【農水省、林野庁、環境省、市町村、民間企業、住民】

注3 生物多様性の保全の取組を、日常生活、産業、行政など様々な社会経済活動の中に組み込むこと

③ 人口減少・高齢化に対応した中山間地域等における森林や農地等の持続可能な管理に向けた取組を推進する。

・地域・市町村において、土地や資源の現状把握・将来予測を行い、土地利用・管理と地域づくりを一体的に検討し、優先的に維持する場所の明確化や管理方法の転換等の方向性を示す取組を進める。《行政や地域住民などの連携・協働が重要》【国交省、農水省、都道府県、市町村、住民、関係人口】

④ デジタル技術を活用した自然環境の保全・管理を進めることで、担い手の不足をカバーしていく。

・デジタル技術による鳥獣管理、ロボットによる緩衝帯の確保やドローンによる被害防止対策など、新技術を活用した保護管理の省力化・効率化を進める【都道府県、市町村、民間企業、団体（猟友会等）】

(2) 課題②：自然環境を保全・改善するエリアの拡大への対応と、良好な自然環境のネットワークの確保

① 保護地域の周辺や身近な場所も含めた自然環境の保全エリアの拡大とともに、様々な地理的広がりにおいて環境政策以外の分野との統合的な取組を進める。

・ 国立公園等^{注4}の既存の保護地域の区域拡張や管理充実を図るとともに、保護地域以外で生物多様性の保全に資する地域(OECM)の設定等を行うことで、自然環境の保全エリアの拡大と管理強化を進める。【環境省、都道府県、市町村、民間企業】

注4 日本の国立公園や国定公園は、原生的な環境だけでなく里地里山や集落なども含まれる。

・ 防災・減災などの複合的な機能を発揮させるグリーンインフラの活用や、ECO-DRR(生態系を活用した防災・減災)の推進を図る。【国交省、環境省、市町村、民間企業、住民】

【留意点①】・ 自然環境の保全については、将来の気候変動の進行による自然環境への影響を注視していくことが必要ではないか。

・ さらに、再生可能エネルギー施設の整備が自然環境の保全と調和したものとなるよう、気候変動対策と自然環境保全との両立に留意していくことが必要ではないか。

(3) 日常に潤いを与える文化的な生活に必要な機能：⑨環境（地域の再生可能エネルギーの導入）

1. 地域エネルギーの機能と地域生活圏

- ・日常に潤いを与える文化的な生活を享受するには、地球温暖化の防止（カーボンニュートラルの実現）によって環境機能が確保される必要。また、地域では、再生可能エネルギー（以下、再エネ）の導入により、自立・分散型エネルギー源の確保による地域レジリエンス実現や地域経済の活性化にもつなげる必要。
- ・再エネの導入拡大については、地域生活圏のような一定エリアに限定して論じることになじまず、地域の理解や電力の安定供給等の観点も踏まえて進める必要があるものと考える。

※なお、全国的観点などからのカーボンニュートラルの取組については、別途ご議論頂く予定。

2. 現行計画の目標と現状

○目標：

- ・地域における電源の分散化を推進する。太陽光や風力、水力、地熱、バイオマス等の再生可能エネルギーの普及促進を進める（P44）

○現状

- ・2010年度以降、電源構成を占める再エネの割合は増加しており、再エネの導入は進んでいる。

※電源構成のうちの再エネの割合は2010年度時点で9.5%であったが、2020年度時点では19.8%であり、10年間で10ポイント増加。

3. 将来の懸念

地域への再エネの導入については、

- ①環境や安全上の懸念等から、地域住民など地域の理解が得られないおそれがあることから、順調に進んでいかないことが懸念。

4. 課題

地域への再エネの導入を進めるためには、

- ①地域住民など地域との合意形成を円滑に進めていくことが、主要課題と考えればよいか。

5. 対応の方向性

(1) 課題①：地域の合意形成の円滑化に向けた対応

- ① 再エネの導入に対する地域の懸念を払拭しながら円滑に導入していく工夫を図る。
- ・地域住民や企業・地域金融機関等の幅広い関係者が参加をして再エネの導入等に取り組む脱炭素先行地域を多数創出することで、その取組を横展開していく。【環境省、都道府県、市町村（連携）、民間企業】
 - ・地域脱炭素化促進事業による再エネの導入等を促進する区域を設定し、地方公共団体、民間企業等の関係者が参画する協議会を設置することにより、地域における円滑な合意形成を図りつつ、地域に裨益する再エネ導入を進める。
《国、地方公共団体、エネルギー事業者、地域住民の連携・協働が重要》【経産省・環境省、都道府県、市町村、民間企業】
 - ・都市部のようにエネルギー需要が多い地域と郊外部のように再エネの供給力が高い地域等、圏域の市町村が共同して事業を推進する取組を進めていく。
【経産省、環境省、都道府県、市町村（連携）、民間企業】

【留意点①】地域の合意形成に係る取組がとり入れられることで、地域における再エネの円滑な導入が進んでいくのか注視する必要があるのではないか。