えつつ、指針の事項ごとに適正な達成目標年を設定するなど、生産現場における同指針の更なる普及・定着を推進する。

また、AWに配慮した畜産物の生産を進めていくため、消費者を含む関係者全体のAWに関する理解醸成を図る。

（６）環境と調和のとれた畜産経営

① 資源循環型畜産の推進

持続的かつ循環型の農畜産業を実現するためには、経営内で発生した家畜排せつ物の適正な管理と併せて、生産された良質な堆肥を自家ほ場や地域内の耕種農家等のほ場に還元し、そこで国産飼料等を生産し利用することにより資源循環を確立して環境負荷の低減を図る必要がある。

このため、堆肥の余剰感がある地域においては、耕種農家のニーズに合わせた堆肥の高品質化、ペレット化や化学肥料との混合等の取組を進めるとともに、地方公共団体やJAなど地域の関係者が連携したマッチング体制を整備することで、都道府県域内外における段階的な広域流通等を推進する。

また、地域の実情に応じた家畜排せつ物のバイオマス発電等への利用は、家畜排せつ物の臭気の低減につながるほか、ネット・ゼロに向けた貢献に加え、副産物である消化液や焼却灰も肥料資源としての活用が見込まれる重要な取組である。このため、原料の供給元や消化液等の利用先が確保でき、かつ施設整備費や維持費等を勘案した上で持続可能と判断される場合には、家畜排せつ物処理の有力な選択肢になり得る。

近年、住宅との混住化の進展等により、悪臭や水質汚濁等の地域住民からの苦情が深刻化する中、環境規制に適切に対応し持続的な畜産経営を実現するため、臭気の見える化を活用した効率的な悪臭対策や、センシング技術を活用した汚水処理の最適化等を推進する。

今後、畜産農家の高齢化の進展に伴い、堆肥生産や散布作業の負担の増加、堆肥の利用促進への支障が生ずる可能性が高い中、堆肥センター等が担う地域の公共的役割は一層拡大する。しかしながら、堆肥センター等は深刻な施設の老朽化や人員不足、常態的な赤字経営などの課題を抱える場合が多いため、地域の実情や今後の持続可能な施設のあり方等について、ハード、ソフトの両面から検討する必要がある。

② 温室効果ガス（GHG）排出削減対策の推進

我が国の畜産分野におけるGHGの排出量は乳用牛及び肉用牛で８割を占めており、その排出量は、近年飼養頭数の増減に応じて変動し、１頭当たりの排出量は減少していない。

このため、改良等により生産効率を高め、畜産物当たりの環境負荷を低減する。そのほか、１頭当たりのGHG排出量削減に向けた取組の加速化が必要であり、みどりの食料システム法に基づく農業者の認定やJ－クレジット制度等を活用しつつ、GHG排出量が少ない家畜排せつ物の管理方法への変更や、牛の消化管内発酵（げっぷ）由来のGHG排出を削減する飼料添加物の利用を推進するとともに、輸入飼料依存度の低減等の取組を進めていく必要がある。

また、畜産におけるGHG排出削減に対する我が国の消費者の関心の高まりも踏まえ、国際的な動きや消費者ニーズに対応するためにも、環境負荷低減の取組の「見える化」等の取組を生産及び消費の両面から推進し、畜産におけるGHG排出削減の取組の強化を図る。

（７）自然災害に強い畜産経営の確立

令和６年１月１日に能登半島地震が発生し、畜産農家における断水や施設損壊、生産物廃棄・家畜被害など甚大な被害が生じた。また、その復旧・復興に取り組む中、同年９月に奥能登地域における大雨被害が発生し、地震・大雨からの一体的な復旧・復興を図ってきた。

こうした災害への備えとして国では、農業者が自ら自然災害等への備えに取り組みやすいものとなるよう、令和３年に「自然災害等のリスクに備えるためのチェックリスト」と「農業版BCP（事業継続計画書）」を公表した。畜産の経営安定に資するよう、日頃からの様々な災害を想定した準備、チェックリストや農業版BCPも活用しつつ年１回発電機を動かすなど最悪の事態を想定したリハーサル・訓練、農場内で災害が発生した場合にとるべき行動の整理、家畜共済や保険の加入など、日頃からの備えが効果的である。

このため、人命と安全確保はもちろん、畜産経営においては特に重要な、
・耐震性診断と必要な補強などの牛舎・施設の倒壊や機材破損対策
・自家発電機の準備などの停電対策
・貯留タンクの準備などの断水対策
を推進する。

（８）暑熱対策の推進

近年、夏場の気温が高いことから、高温による家畜のへい死、生産性や繁殖成績の低下、飼料作物の収量や品質の低下などの被害の軽減につなげるため、
・飼育密度の緩和、畜体等への送風や散水・散霧による家畜の体感温度の低下
・日除け、断熱材の設置、屋根への消石灰の塗布等による畜舎環境の改善
・良質で消化率の高い飼料の給与、ビタミンやミネラルの追給及び清浄で冷たい水の給与
・家畜の健康状態の把握による快適性に配慮した飼養管理