

猿新聞

地球温暖化が及ぼす農林水産業への影響

震災や台風、集中豪雨など、自然災害の脅威を立て続けに感じる今日この頃です。

昔から農業は『天気が次第』と言われるように、近年相次ぐ異常気象によって農業は大きな被害を被っています。

また、昔から米の作柄の良し悪しは日本の経済や政治に影響を及ぼしてきましたが、米余りの現代でも作況指数は無視できない問題です。

日本の農業生産体制は、農業従業者の高齢化や、耕作放棄による農地面積の減少などにより、国民に食料を供給できる最低ラインにまで落ち込んでいます。

食料自給率

また、日本の食料自給率は約37%（カロリーベースによる試算）と先進国の中で最も低く、輸入農産物に支えられた食糧消費大国であり、世界最大の食糧輸入国となっています。

地球温暖化の影響は、熱中症のリスクが高ま

るなどの人的被害や、農林水産業においても各品目で生育障害や品質低下など気候変動によると考えられる現象が多々報告されています。

食料を輸入に頼る我が国にとって、世界的な食料生産の減少は極めて影響が大きく、安全保障上も重要な問題。自国の食料を安定的に支えるのは自国の農業です。

「農は国の大本なり」。我が国の一次産業でも気候変動の影響を諸に受け、その影響は、もはや現実のものとなり生産量の減少や品質の悪化に現れています。

食料輸出国でも世界が食糧危機に陥れば、当然国内を優先するでしょう。その時日本はどうなるのかという心配をしておくことが大切です。農産物だけではなく、海に囲まれた日本が魚介類を55%しか自給できていないのも大きな問題です。

これから直面しうる食糧危機に備え、自給率を上げる努力をする

と

と共に、輸入と備蓄を適切に組み合わせることが重要になります。地球温暖化は、気温を上昇させるだけでなく地球全体の気候を大きく変える「気候変動」を引き起こしています。

現在、すでに温暖化は地球規模で、陸・海多雨や異常少雨が頻発している大きな影響を及ぼしています。

海面上昇

その内容は、海面上昇の最大の要

因は、温暖化による海洋の熱膨張であり、次いで氷河・グリーンランド氷床・南極氷床の減少などが海面水位を押し上げています。

アメリカでは1日の最高気温が35℃を越す日が5日以上連続する現象を熱波といっています。

熱波

我が国においては「熱波」の定義はないが、

また、永年性作物である果樹は、気候に対する適応性の幅が狭く、気候変動に弱い作物とされており、気温上昇により果樹の開花が早まることで、春の急な低温で花やつぼみなどが凍る霜害のリスクが増大することが予測されます。

農業は、農業技術が進歩した現在でも、豊凶や品質の良否は、その年の気象条件に左右されています。

今後は、その影響を軽減するための高温耐性品種の開発や適応に関する研究知見の充実に求められています。

水稲では登熟障害、りんご・みかん・ぶどうなどの果物では着色不良、病害虫の多発、野菜類では生育不良、乳牛では乳量・乳成分の低下などが報告されています。

米の一等米の比率の低下が各地で確認され深刻な問題となっています。特に白米の発生防止対策は、緊急性が特に高いと考えられています。

また、永年性作物である果樹は、気候に対する適応性の幅が狭く、気候変動に弱い作物とされており、気温上昇により果樹の開花が早まることで、春の急な低温で花やつぼみなどが凍る霜害のリスクが増大することが予測されます。

今後、我が国の主要産業である農業では、高温障害による水稲の品質低下や果樹の生育障害が予測されています。

気象に敏感な農作物では、既に影響が見られるものもあります。

水稲では登熟障害、りんご・みかん・ぶどうなどの果物では着色不良、病害虫の多発、野菜類では生育不良、乳牛では乳量・乳成分の低下などが報告されています。

米の一等米の比率の低下が各地で確認され深刻な問題となっています。特に白米の発生防止対策は、緊急性が特に高いと考えられています。

現在既に米作りの北限はなくなっています。温暖化が進めば北日本では増収となり逆に西日本では減収となってしまうという二極化の進行

バナナの露地栽培は沖縄県が北限と言われ

ていきましたが、最近では温暖化の影響で本土でも露地栽培可能になってきています。

温暖化対策には大きく2つの柱があり、「緩和」と「適応」と呼ばれています。

緩和対策とは、温暖化の原因となる温室効果ガスの排出を抑制することです。地球温暖化は、私たちが大量のエネルギーを使用することによって引き起こされています。地球温暖化を防ぐためには、私たち一人一人が、省エネルギー化に取り組むことが大切です。

適応対策

緩和対策とは、温暖化の原因となる温室効果ガスの排出を抑制することです。地球温暖化は、私たちが大量のエネルギーを使用することによって引き起こされています。地球温暖化を防ぐためには、私たち一人一人が、省エネルギー化に取り組むことが大切です。

気象情報の活用

適応対策とは、既に起こりつつある、あるいは起こりうる影響に対して、自然や人間社会のあり方を調整することです。

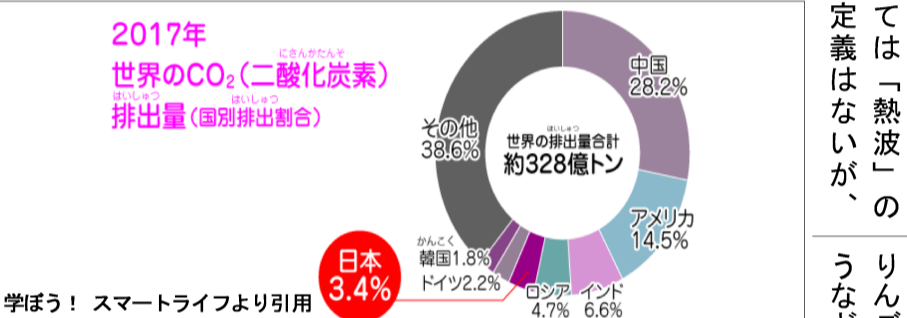
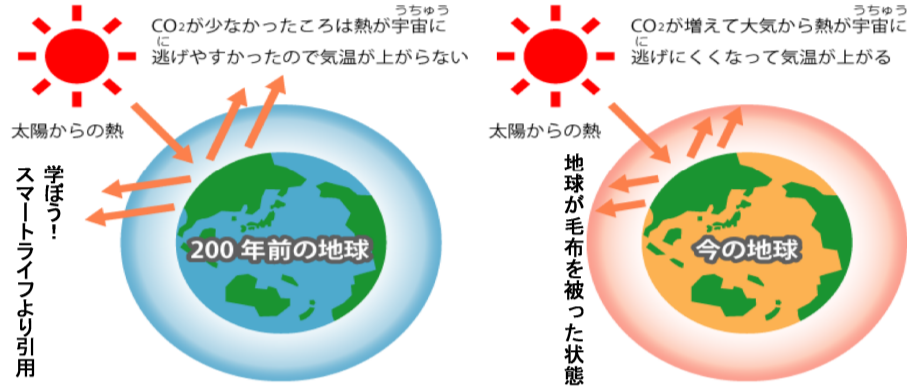
温室効果ガス排出を減らす「緩和策」だけでは不十分。現れる影響を前提として、緩和策とともに可能な限り被害を抑える「適応策」を車の両輪として推進することが重要です。

気候の変動を可能な限り食い止めながら、温暖化の悪影響を最小限に抑える適応対策が必要。現在、米作りでは登熟障害予防のため、出穂時期が最も暑い季節と重ならないように、移植を5月上旬から下旬に変更し、出穂時期をずらすようにして、生産性の確保や品質管理に努めています。

異常気象による影響を全く受けずに済むのは難しい話ですが、気象予報情報の活用により被害を最小限に抑えることはできます。

今後は気象予報情報に基づき、目の前に差し迫った危機に、適切に対応出来る体制を整備しておくことが重要になります。

1面



2017年世界のCO₂(二酸化炭素)排出量(国別排出割合)

我が国においては「熱波」の定義はないが、

地球温暖化の進行によって積雪面積が減少傾向にあるなど環境異変は既に国内のあちらこちらで現れています。

特に、りんごやみかんなど果樹は気候への依存度が非常に高い作物です。りんごの栽培適地は北上し北海道全域が最適地に、ウシシユウミカンは南東北の沿岸部まで栽培適地は拡大すると予想されています。

現在既に米作りの北限はなくなっています。

温暖化が進むにつれ、これまで寒さにより栽培困難であった亜熱帯や熱帯の果樹などの作物が栽培可能となることも考えられます。

逆に、温暖化は農業に適さなかった地域を農業最適地に変化させる場合もあります。

温暖化が進むにつれ、これまで寒さにより栽培困難であった亜熱帯や熱帯の果樹などの作物が栽培可能となることも考えられます。

温暖化対策には大きく2つの柱があり、「緩和」と「適応」と呼ばれています。

緩和対策とは、温暖化の原因となる温室効果ガスの排出を抑制することです。地球温暖化は、私たちが大量のエネルギーを使用することによって引き起こされています。地球温暖化を防ぐためには、私たち一人一人が、省エネルギー化に取り組むことが大切です。

適応対策

気象情報の活用

異常気象による影響を全く受けずに済むのは難しい話ですが、気象予報情報の活用により被害を最小限に抑えることはできます。

今後は気象予報情報に基づき、目の前に差し迫った危機に、適切に対応出来る体制を整備しておくことが重要になります。

1面

モグラ対策は ネズミ対策と併用で

近頃、モグラによる被害が多く、目立つようになってい



シカやイノシシ、サルなどは地上から、カラスやスズメなど鳥類は空から農作物を狙っています。しかし、地中から農作物に被害を与える厄介な動物がいます。それは「土竜」(モグラ)です。

被害は地中で発生していることから、加害者はどうやら地中に棲息しているモグラか野ネズミなどが考えられます。

モグラは土の中で生活しているため、普段見かけることは少なく、モグラの生息について知る機会は少ないです。日本には、固有種で

強い力で土をかき出し、爪も長く鋭く、約8ミリあります。目は皮膚の下に埋もれ、視力はほとんどなく、耳は穴だけがありません。鼻先には細かいヒゲが沢

山あり、触覚や振動を感じ嗅覚を使って、地中のミミズや昆虫の幼虫、カエルなどの餌を探し出します。体毛はビロード状で柔らかく滑らかで、地中生活に適応していて、暗褐色から黒褐色です。

モグラは、縄張り意識が強く、春の繁殖期をのぞけば、通常は、500m前後の畑に1匹が棲息しています。「モグラにジャガイモ食べられた!」とか、移植した野菜の根を切られた」とかよく耳にしますが、これはモグラ

に対しては冤罪です。モグラは肉食性であるため、農作物など植物は食べません。しかし、トンネルを掘ることで、野菜の苗を倒したり、根を切つてしま

おれさせたり、水田の畦が水漏れを起こすなどの被害を及ぼします。農作物に対する直接の加害者は野ネズミ。モグラが掘ったトンネルを野ネズミが利用し、作物を荒らしているのです。モグラ対策は、野ネズミ対策と併用して行う必要があります。

昔は、野焼きなどで、空き地や畦を焼くことで、ネズミや害虫などを

駆除していましたが、穀物のクン炭で、野焼きの臭いを再現しモグラ・ネズミを防除するののも一つの方法です。※モグラ対策

・忌避剤：嗅覚を利用した対策。
・捕獲機による捕獲。
・ペットボトル風車。
・彼岸花植栽。
エサとなるミミズが彼岸花の咲いている場所に近づかないため、効果があると考えられています。

他にもモグラ対策には先人たちの試行錯誤の経験談「農村伝説」が沢山あります。

だが、良く考えてみると、これは先人たちの試行錯誤で栽培してきた昔ながらの知恵や体験を、今に伝える農村伝説の一種です。

経験的に効果があるとして用いられているコンパニオンプランツですが、科学的に解明されていない例は少ないように思われます。

しかし、一般に畑作物は混植することで、互いの成長に良い結果が得られることが多いと言われています。

※コンパニオンプランツ利用のメリット
・減農薬：コンパニオンプランツの効果には害虫忌避効果を持つものも多く、

うまく利用すれば農薬散布の回数を減らす事も出来ます。

減肥料：コンパニオンプランツの組合せの中には互いの生育を促進させるといった例もあります。追肥の回数を減らすことにも繋がります。

コンパニオンプランツを植えることで、病気や害虫の被害にあいにくくなる、生育がよくなる、風味や味がよくなるといった作用があると言います。

農業や化学肥料の使用量を減らすこともできます。更に、小動物による被害なども防げるとも。

「病気や害虫の被害にあいやすい植物を近くに植えて害虫のほこ先を誘導するための植物」のことをいいます。

バンカーは「銀行」の意味で、天敵を畑の銀行に貯金しておき、作物に害虫が発生したときにはいつでもこの銀行から天敵を払い戻せるようにする栽培システム。

昔はこのような餌場が、四季を通じて自然林の至る所に点在していた、サルなど野生動物は人里に降りてくることは無かったのです。

しかし、今、林業の衰退で山は荒れ放題。山にはサルたちの食べ物も少なくなっています。山で少ないエサを採る方が楽ということ

で人里に降りてくるようになったのです。山での餌は毎年実をつけてくれるわけではなく、豊作の年もあれば凶作の年もあります。

山の実が、凶作の年は被害が多くなります。温暖化などの気候変動で凶作の年が増える可能性が考えられます。

獣害対策の基本は健全な森林作りです。わけても、実のなる広葉樹林の推進など、サルたち野生動物の食物の供給源となる森林づくりが重要です。

農村伝説 コンパニオン プランツ

近頃「コンパニオンプランツ」という言葉をよく耳にします。コンパニオン仲間とプランツは植物。

「コンパニオンプランツ」は別名「共栄作物」「共存作物」と呼ばれています。

コンパニオンプランツを植えることで、病気や害虫の被害にあいにくくなる、生育がよくなる、風味や味がよくなるといった作用があると言います。

農業や化学肥料の使用量を減らすこともできます。更に、小動物による被害なども防げるとも。

「病気や害虫の被害にあいやすい植物を近くに植えて害虫のほこ先を誘導するための植物」のことをいいます。

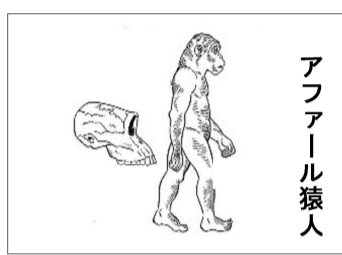
バンカーは「銀行」の意味で、天敵を畑の銀行に貯金しておき、作物に害虫が発生したときにはいつでもこの銀行から天敵を払い戻せるようにする栽培システム。

昔はこのような餌場が、四季を通じて自然林の至る所に点在していた、サルなど野生動物は人里に降りてくることは無かったのです。

しかし、今、林業の衰退で山は荒れ放題。山にはサルたちの食べ物も少なくなっています。山で少ないエサを採る方が楽ということ

で人里に降りてくるようになったのです。山での餌は毎年実をつけてくれるわけではなく、豊作の年もあれば凶作の年もあります。

しかし、「アファール猿人」にも、先祖がいるはずで、ところが化石が発見されていないためにそれ以上はよくわかっていないのです。その先祖こそ、類人猿、つまりオランウータンやチンパンジーと人の共通の先祖だといわれているのですが、おそらく3000万年~2000万年も前のことであるために、よくわかっていないのです。



アファール猿人 学研キッズネットhpより抜粋

「アファール猿人」にも、先祖がいるはずで、ところが化石が発見されていないためにそれ以上はよくわかっていないのです。その先祖こそ、類人猿、つまりオランウータンやチンパンジーと人の共通の先祖だといわれているのですが、おそらく3000万年~2000万年も前のことであるために、よくわかっていないのです。

その特徴は、まず2本足で歩いたということです。また、体の大きさのわりに脳が大きいこと、犬歯の牙の部分の歯が小さかったということなどの特徴もありました。

強い力で土をかき出し、爪も長く鋭く、約8ミリあります。目は皮膚の下に埋もれ、視力はほとんどなく、耳は穴だけがありません。鼻先には細かいヒゲが沢

山あり、触覚や振動を感じ嗅覚を使って、地中のミミズや昆虫の幼虫、カエルなどの餌を探し出します。体毛はビロード状で柔らかく滑らかで、地中生活に適応していて、暗褐色から黒褐色です。

モグラは、縄張り意識が強く、春の繁殖期をのぞけば、通常は、500m前後の畑に1匹が棲息しています。「モグラにジャガイモ食べられた!」とか、移植した野菜の根を切られた」とかよく耳にしますが、これはモグラ

に対しては冤罪です。モグラは肉食性であるため、農作物など植物は食べません。しかし、トンネルを掘ることで、野菜の苗を倒したり、根を切つてしま

おれさせたり、水田の畦が水漏れを起こすなどの被害を及ぼします。農作物に対する直接の加害者は野ネズミ。モグラが掘ったトンネルを野ネズミが利用し、作物を荒らしているのです。モグラ対策は、野ネズミ対策と併用して行う必要があります。

昔は、野焼きなどで、空き地や畦を焼くことで、ネズミや害虫などを

駆除していましたが、穀物のクン炭で、野焼きの臭いを再現しモグラ・ネズミを防除するののも一つの方法です。※モグラ対策

