

稲作に必要な条件

- ① 豊富な水
- ② 温暖で湿潤な気候
- ③ 平らで水はけの悪い土地

イネの栽培条件は、「高温多雨(年降水量 1000ml・生育期間中の気温が 17 度以上)」です。そのため本来は熱帯から温帯の条件に合った地域でのみ栽培が可能な植物でしたが、品種改良や土壌の改良などの長年の努力により、本来は栽培に向かないはずの冷帯の北海道での栽培も可能になっています。

米は三大穀物(小麦・トウモロコシ)の中でも栽培面積当たりの収穫量に優れ、栄養価も高いため耕作が可能な地域の人口は他の穀物栽培地域に比べて多くなる傾向があります。

日本の地形

約 **75%** が **山地・丘陵地**

稲作に不向きな土地

日本列島は環太平洋造山帯に位置しているため、火山活動が盛んでけわしい山地が多くなっています。また、火山灰が堆積したシラス台地や、関東ローム層のような火山灰を起源とする耕作に向かない赤土地帯など、平地であっても稲作に適さない地域もあります。

反対に、「棚田」と呼ばれる山地や丘陵地の斜面に水田を作り、稲作を行う努力も続けられてきました。日本列島は全体的に降水量が多く、灌漑設備が無くても稲の生育に必要な水分を確保することができたのも棚田が作られた要因の一つだと考えられます。

近郊農業

- ・ **大消費地**(東京や大阪)の**近郊**(茨城や兵庫)
- ・ **新鮮な**野菜、果物を出荷
- ・ **輸送費**が安い
- ・ 高冷地では高原野菜の**抑制栽培**

近郊農業は、大消費地の「近郊」で、鮮度が必要な農作物の栽培を行う農業です。

東京や名古屋、大阪のような大都市の周辺は当然地価も高いため、地方に比べ農業を行ううえでのデメリットがあります。しかし、その反面、「新鮮なうちに消費地に出荷できる」ため商品の価値を高めることができるというメリットもあります。また、スライドの説明にあるように出荷の際の輸送費も安くできます。

高原野菜とは標高 1000m 以上で夏が涼冷な地域での耕作に適した野菜のことで、日本では白菜やキャベツ、レタスなどの葉物野菜が栽培の中心となっています。また、昼夜の寒暖差が大きいと味が良くなるため、品質の点でも他の産地より商品の価値を高めることができます。

問題です
高原野菜の生産地として有名な場所は？
答えは2つあります

2. 群馬県 嬬恋村

4. 長野県 川上村

群馬県嬬恋村は関東平野を取り囲む関東山地に位置し、高原キャベツの生産が盛んです。そのため群馬県はキャベツの生産量が日本 1 位となっています。

長野県川上村は関東山地から八ヶ岳の裾野に位置する標高 1000m を超える高冷地に位置し、レタスの栽培で有名です。川上村のほか野辺山高原周辺は高原野菜の栽培が盛んで、長野県はレタスの生産量が日本 1 位となっています。

近郊農業と考えると長野県は大消費地からやや遠いように感じられますが、「中央自動車道」を利用することで、東京だけでなく名古屋市方面にも出荷することができます。

促成栽培

- ① **冬でも温暖な**気候を利用
- ② **出荷時期を早く**する
- ③ **施設園芸農業**（ビニールハウス）

他の生産地の出荷量が少ない時期に出荷

抑制栽培に対して、温暖な気候を利用して「出荷時期を早めることで商品の価値を高める」農業を「促成栽培」と呼びます。温暖な気候にだけ頼って露地栽培する場合がありますし、気温の下がる夜間にも作物を守るためビニールハウスなどを使う場合もあります。その場合は「施設園芸農業」と呼ばれます。

促成栽培は野菜のほか、果物や花きなどにも行われています。ビニールハウスのほかにも、ストーブなどの暖房設備や、白熱灯などの照明器具などを利用する場合も施設園芸農業となります。

問題です
促成栽培の生産地として有名なものは？
答えは2つあります

1. 宮崎県（宮崎平野）

4. 高知県（高知平野）

宮崎県は温暖な気候を生かして、キュウリやピーマンの生産を盛んに行っています。特にキュウリの生産量は日本1位となっています。宮崎県は消費地から遠いため生産物は自動車輸送のほか、フェリーなどの船舶も利用されることがあります。

高知県は温暖で多雨多照の恵まれた気候を活用して、古くから野菜の出荷時期を早める農業に取り組んできました。昭和30年代以降には、ビニールハウスの普及により、施設園芸農業が定着し、発展を遂げてきました。きゅうり、ピーマン、なすなどの施設野菜は、海岸線に沿う、平坦な温暖部に産地が形成されています。ナスの生産量は日本1位となっています。

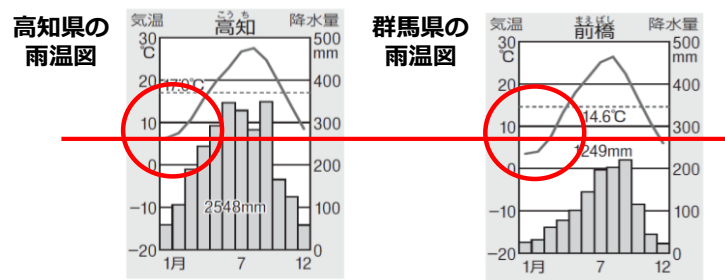


表2 東京都中央卸売市場におけるなすの月別入荷量（2017年1月～12月（t））

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
高知県	1261	1331	1952	1845	2202	1981	91	7	82	1004	1213	914
群馬県	4	5	39	191	646	882	1557	1357	1240	705	22	1
その他	223	250	398	476	757	1167	2239	2519	2052	1163	236	173

東京都中央卸売市場ホームページから作成

記述のポイントはい「表 2」の読み取りです。雨温図を見ると群馬県は冬の平均気温が高知県に比べて低く、ナスの生産は初夏から秋になります。高知県は冬場にも生産が可能のため、群馬県との競争を避けて冬から春の出荷を多くしています。

果樹の生産量が多い県 Best2

	1位	2位
みかん	和歌山県	愛媛県
りんご	青森県	長野県
ぶどう	山梨県	長野県
もも	山梨県	福島県

「データで見る県勢2021」より

米作りに向かない気候や地形であっても、果樹栽培に適した地域もあります。

みかんは温暖な気候に適しており、降雨が少ない方がより甘くなる性質があります。そのため気温が高い和歌山県や愛媛県での生産が盛んです。和歌山県は太平洋側の気候で夏に大量の降雨がありますが、みかんの出荷時期である冬場には降水量も減り、水はけのよい傾斜地に作付けされているため生産量と品質が安定しています。また、愛媛県は、1970年代にみかんの価格が暴落した際に、キウイフルーツ栽培に転作する農家が多かったです。今では愛媛県はキウイフルーツの生産量は全国1位となっています。

りんごは、寒冷地に適しており、扇状地のような水はけのよい傾斜地のほうが品質が向上する傾向があります。寒冷地の方が果樹栽培の邪魔になる害虫の発生を抑制できるなどメリットもあります。

山梨県と長野県で果樹の生産量が多い理由

1. 盆地(日照時間が長い)

雨雲がさえぎられる

晴れの日が多く
よく育つ

山梨県と長野県に限らず、山形盆地(さくらんぼ・洋なし)なども果樹栽培に適しています。盆地を取り囲む山地が雨雲を遮るため晴天が多くなることと、昼夜の寒暖差が大きくなるため甘味などの品質が向上することが挙げられます。

山梨県と長野県で果樹の生産量が多い理由

2.内陸性の気候

昼間は暑く、夜間は寒い

糖度の高い果実に

盆地のところで先述した通り、昼夜の寒暖差が大きい方が味が向上します。内陸性の気候と呼んだり、「中央高地の気候」と呼んだりする山梨県や長野県は果樹栽培に適しています。晴天が多く、山に囲まれているため昼は気温が上がりやすく、降水量が少ないのも果樹栽培にはメリットとなります。

山梨県と長野県で果樹の生産量が多い理由

3. 水はけがよい（扇状地）

① 傾斜地

② 水はけがよい

稲作に不向き

山梨県や長野県は稲作に不向きですが、扇状地は果樹栽培には適しています。水はけがよいため先述した通り糖分が上がりやすく、また傾斜地であるため日光に照らされる時間が長くなります。ただし傾斜地は農業機械の導入が平地に比べてしづらく、人力の作業が多いため、農業人口の高齢化の影響を受けて生産を取りやめる農家も次第に増加してきています。

飼育頭数が多い都道府県 Best3

	1位	2位	3位
乳牛	北海道	栃木県	熊本県
肉牛	北海道	鹿児島県	宮崎県
豚	鹿児島県	宮崎県	千葉県

「データで見る県勢2021」より

面積も広大で、開拓当初は米作りに向かない土地が多かった北海道では、根釧台地の「パイロットファーム」のような、ヨーロッパ風の肉牛の放牧や、酪農の研究と推進がおこなわれてきました。

九州南部に広がるシラスは、栄養分が少なく水もたくわえにくく、稲作に適さないため、早くから畜産が盛んな地域でした。近年では、外国産の安い肉の輸入が増えており、添加物や保存料などを使わずに安全で質の良い肉を生産してブランド化することで対抗しています。

以前は農業の中心は稲作でしたが、近年の食の多様化により肉の消費量が日本でも増加しました。畜産業の方が面積当たりの生産額が高いため、畜産が盛んな県が多い九州地方の農業生産額は稲作中心の東北地方よりも高くなっています。

北海道で酪農がさかんな理由

根釧台地

① 夏の濃霧

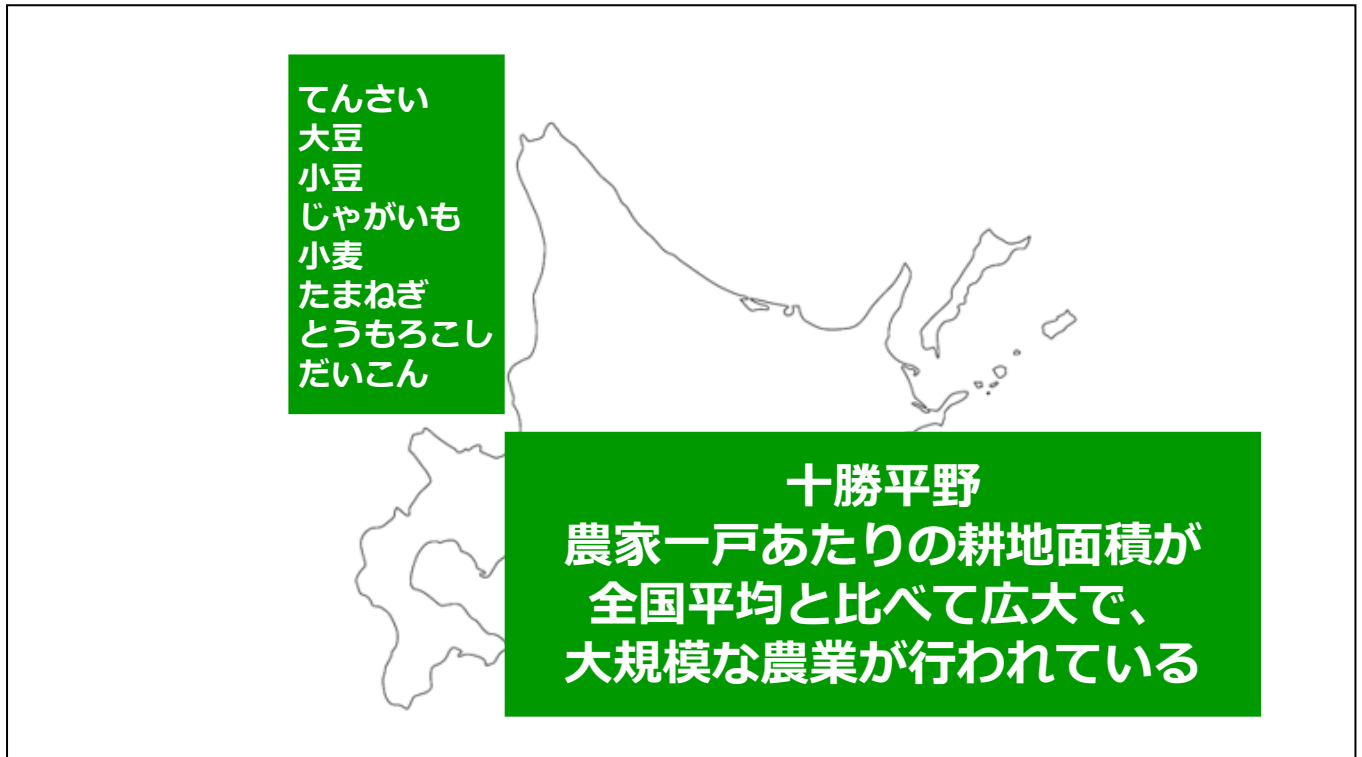
乳牛(ホルスタイン)に適した涼しい気候

② 広い牧草地

先述した通り日本の酪農は明治以降ヨーロッパをモデルとして発展してきました。日本で飼育頭数が多い乳用牛種である「ホルスタイン」種も、ドイツ北部を原産地としています。

そのため飼育には冷涼な土地が好まれました。それも北海道が乳牛生産が盛んになった要因の一つです。

もともと根釧台地は火山灰層に覆われた土地で耕作に不適格でした。この広大な土地の利用法として牧場が提案され、それを指導するためのパイロットファームと呼ばれる酪農実験農場が開かれました。



十勝平野は畑作に適しており、明治期に開拓がおこなわれました。

日本では珍しく「農家一戸当たりの耕地面積」が大きく、農業機械の導入などアメリカ型の大規模農業がおこなわれています。

帯広市などを含む十勝支庁の食料自給率は算出方法にもよりますが、カロリーベースだと 1200%という数字を計上しています。日本の野菜生産に大きな影響を持っている地域です。

石狩平野

隣接する山々の土を運び **(客土)**
稲作に適した土地になった



石狩川流域の広大な平野でしたが、泥炭地のため稲作に適しませんでした。明治初期の「屯田兵」は多くがこの石狩平野の開拓に従事しました。稲作を行うため、開拓者たちは「客土」と呼ばれる耕作に適した土を自分たちで近隣の山野から輸送して耕作を行いました。

また、品種改良により冷害に強い品種が生まれ、北海道の稲作の中心は石狩平野となりました。現在では米の生産額は、北海道が全国2位となっています。