

National Agriculture and Food Research Organization

# NARO

## 代表的研究成果〈品種〉



(独) 農業・食品産業技術総合研究機構 産学官連携本部

# NARO

代表的研究成果〈品種〉

CONTENTS



## 米

- 「ミルキープリンセス」…………… 1
- 「LGCソフト」…………… 1
- 「おぼろづき」…………… 1
- 「はいいぶき」…………… 2
- 「朝紫」…………… 2
- 「タやけもち」…………… 2



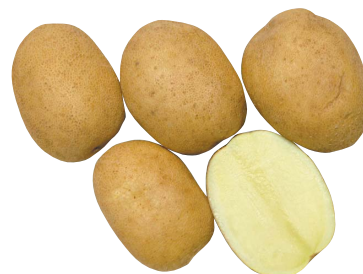
## 麦

- 「あやひかり」…………… 3
- 「キタノカオリ」…………… 3
- 「ニシノカオリ」…………… 3
- 「タマイズミ」…………… 4
- 「マンネンボシ」…………… 4
- 「さやかぜ」…………… 4



## 大豆

- 「なごみまる」…………… 5
- 「すずかおり」…………… 5
- 「すずさやか」…………… 5
- 「ふくいぶき」…………… 6
- 「キヨミドリ」…………… 6
- 「クロダマル」…………… 6



## ジャガイモ

- 「ノーザンルビー」…………… 7
- 「シャドウクイーン」…………… 7
- 「こがね丸」…………… 7



## サツマイモ

- 「ムラサキマサリ」…………… 8
- 「すいおう」…………… 8
- 「クイックスイート」…………… 8

本冊子にて紹介してある品種の他に、農研機構には多数の品種があります。お問い合わせ下さい。

## 雑穀

- 「ごまぞう」…………… 9
- 「とよむすめ」…………… 9

## サトウキビ

- 「Ni16」…………… 9



## 果物

- 「あきづき」…………… 10
- 「シャインマスカット」…………… 10



## 花

- 「ミラクルルージュ」…………… 10
- 「ミラクルシンフォニー」…………… 10



## 野菜

- 「あのみりのり」…………… 11
- 「にたきこま」…………… 11
- 「アンデスの雪」…………… 11



## 茶

- 「べにふうき」…………… 12

## 飼料イネ

- 「リーフスター」…………… 12

## 牧草

- 「エムエスティワン」…………… 12

# 米

## 「ミルキープリンセス」～粘りの強い極良食味米

「コシヒカリ」よりもご飯の粘りが強く、柔らかくて光沢のよい極良食味の一般水稻品種です。「ミルキークイーン」と同じ低アミロース性胚乳を持ち、アミロース含量は8%程度です。温暖地では早生の晩で、晩植栽培でも収量や食味の低下が少ない品種です。

(写真左：ミルキープリンセス、右：コシヒカリ)



## 「LGCソフト」～良食味の低グルテリン米

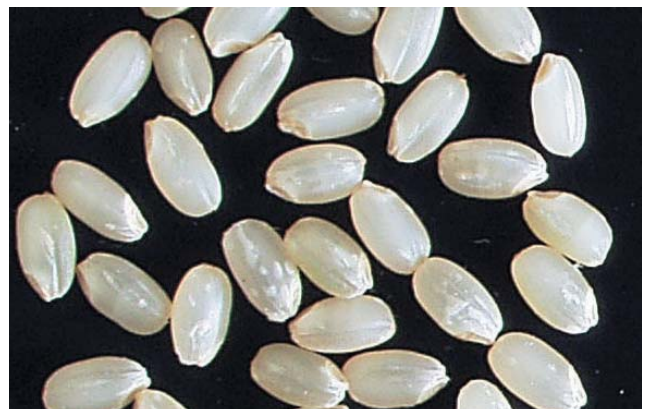
お米の中に、消化されやすいタンパク質（グルテリン）が少ない低グルテリン米と呼ばれる米は、これまで食味は必ずしも良いとは言えませんでした。

「LGCソフト」は消化されやすいグルテリンが少なく、また、低アミロースの形質を持っているため、ご飯の粘りが強く、冷めても美味しい品種です。洗米後、すぐに炊飯してもおいしく炊ける早炊き米としての利用も可能です。



## 「おぼろづき」～北海道の高級ブランド米

「コシヒカリ」よりやや粘りが強く、やわらかい食感が特徴の北海道の極良食味米です。アミロース含量は「コシヒカリ」よりやや低い14%程度です。北海道米としてはこれまでにない良食味であるため、初めての高級ブランド米として販売されています。冷めても粘りとやわらかさが持続しておいしいので、おにぎりやお弁当用にも適しています。





## 「はいいぶき」～胚芽が落ちにくく、ギャバたっぷりの巨大胚米

玄米を水に浸けると、 $\gamma$ -アミノ酪酸（通称：ギャバ）が胚芽に生成されます。通常品種の2倍から3倍の大きさの胚芽をもつため、ギャバも通常品種の2倍近く多く蓄積されます。

また、精米時における胚芽残存歩合が高く、胚芽精米としても利用が期待され、胚芽を残した分つき米を用いた調理飯として、五目ちらし寿司などの混ぜご飯や炊き込みご飯に適します。



## 「朝紫」～在来品種より倒伏に強く、玄米色が濃く品質が良い紫黒米モチ

インドネシア・バリ島の紫黒米に由来する日本稲型の改良紫黒米モチ品種です。玄米のぬか層に紫色の色素アントシアニンを含み、玄米色は濃い紫色です。玄米はやや小粒ですが、色が濃く外観品質は良いです。在来品種よりも倒伏に強く脱粒しにくいいため、栽培しやすいです。食物繊維、いくつかのビタミン、ミネラルを多く含み、抗酸化活性が高く、静菌作用もあります。赤飯、菓子、麺、醸造酒等の加工品に向いており、東北中南部以南の栽培に適しています。



## 「夕やけもち」～在来品種より倒伏に強く、一般モチ品種並の収量の赤米モチ

日本在来の赤米に由来する改良赤米モチ品種です。玄米のぬか層にタンニン、カテキンを含み、玄米色は赤褐色です。在来品種より倒伏に強く脱粒しにくいいため、栽培しやすいです。収量は一般のモチ品種並です。食物繊維、いくつかのビタミン、ミネラルを多く含み、抗酸化活性が高い。赤飯、赤粥、雑穀飯等の着色米飯、赤餅、赤米醸造酒等の加工品に向いています。早生で耐冷性が強く、東北地域中南部以南の栽培に適しています。



# 麦

## 「あやひかり」～めんがなめらか、もちもちとした食感の低アミロース小麦

低アミロース性で、製粉性が良い小麦品種です。通常的小麦に比べて、うどんにしたときの食感（なめらかさともちもち感）に優れ、製粉歩留も優れており、早生多収で縞萎縮病と赤さび病に抵抗性があります。北関東から東海地域が栽培適地です。



## 「キタノカオリ」～製パン適性に優れる秋播硬質小麦

製パン適性に優れ、パンにした時の、黄味がかかった色、もちもちとしてしっとりとした食感が特徴の秋播硬質小麦です。収量性は秋播小麦の主要品種「ホクシン」と同程度です。中華麺用としても適性があります。



## 「ニシノカオリ」～西日本初のパン用小麦

暖地向けとしては初のパン用小麦品種です。パン適性はやや劣るため菓子パンに向いています。また、ピザやそうめん、中華麺にも適しています。





## 「タマイズミ」～醤油や中華めんなどに使える硬質小麦

関東東海地域での栽培に適する白粒種の硬質小麦品種です。穀粒の蛋白質含量が高く、醤油原料用に用いられます。また、小麦粉は中華麺用としての適性があります。



## 「マンネンボシ」～倒れにくく、粒ぞろいの良い 裸麦

稈が強く肥料を多く施用しても倒れにくい品種です。整粒歩合が高く屑麦が少ない、粒揃いが良いなどの特徴があります。愛媛県では栽培面積が増えて、裸麦の9割が「マンネンボシ」となりました。「マンネンボシ」を使った麦味噌、シリアル、焼酎も販売されています。



## 「さやかぜ」～押麦用として精麦品質が優れ、麦茶加工適性が高い大麦

渦性で稈性の六条皮麦品種です。縞萎縮病に極強、短強稈・多収で安定供給が可能です。赤かび病には強くないので、適期防除が必要です。整粒歩合が高く、麦茶適性があり、押し麦用の精麦品質も優れます。



麦茶粒



精麦粒

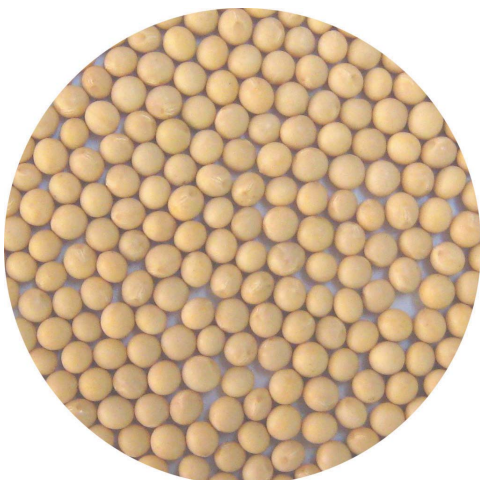
# 大豆

## 「なごみまる」～主要アレルゲンの一部を欠失した大豆



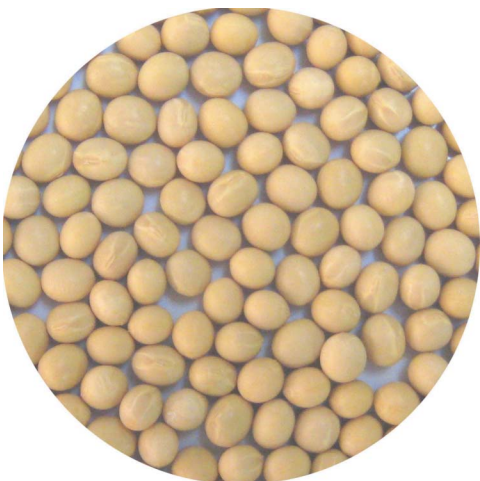
大豆の主要アレルゲン蛋白質の一つである $\beta$ -コングリシニンの $\alpha$ および $\alpha'$ サブユニットを欠失しているため、大豆食品のアレルギーリスク軽減のための加工原料として利用できます。東北中～関東北部での栽培に適し、関東地方の多収品種である「タチナガハ」並みの収量です。

## 「すずかおり」～モザイクウイルスに強く、耐倒伏性の納豆用極小粒大豆



子実は東北地方の代表的納豆用品種である「コスズ」並の極小粒で、裂皮が少なく、納豆は軟らかくて、納豆加工適性が優れています。ダイズモザイクウイルスに抵抗性を持っており、「コスズ」より短茎で耐倒伏性が優れています。収量は「コスズ」並みか、やや多収です。栽培適地は東北中南部です。

## 「すずさやか」～東北地域向きの青臭みの少ないリポキシゲナーゼ欠失大豆

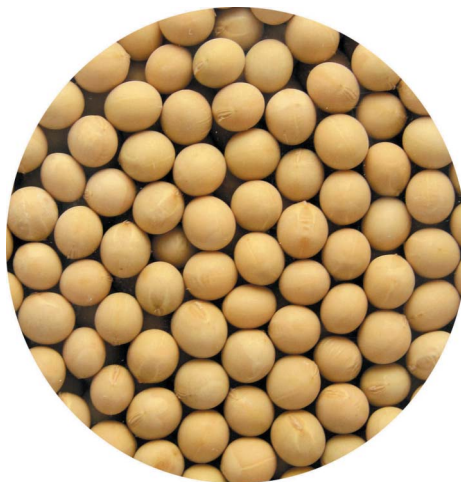


青臭みの原因となる酵素（3つのリポキシゲナーゼ）をなくした品種で、青臭みが少ないため、豆乳のほかプリンやゼリーなどデザート原料としても適しています。また、子実は中粒で、ダイズモザイクウイルスとダイズシストセンチュウに抵抗性を持っています。栽培適地は東北中南部です。



## 「ふくいぶき」～耐病虫性、多収、高品質でイソフラボン含量が高い豆腐用大豆

豆腐加工適性が良好で、子実および豆乳中のイソフラボン含量が高いことから、高イソフラボン豆腐などの大豆加工品の製造が可能です。ダイズモザイクウイルスとダイズシストセンチュウに抵抗性を持ち、収量は東北南部の主力品種である「スズユタカ」より多収です。子実は中粒の大きめで、外観品質は「スズユタカ」より優れています。栽培適地は東北南部および北陸地方です。



## 「キヨミドリ」～西日本向け青大豆

暖地向けに初めて育成された青大豆品種で、成熟後も子実の種皮および子葉が濃い緑色を呈しています。独特の風味があり、子実の緑色を活かした豆腐原料などに利用できます。栽培適地は九州、中国地域です。



## 「クロダマル」～九州向け黒大豆

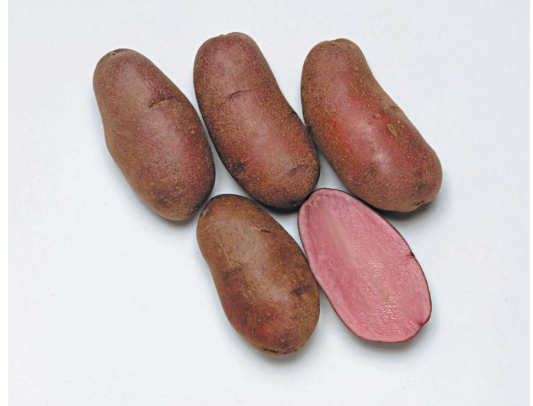
暖地向けに初めて育成された煮豆用大粒黒大豆品種であり、「丹波黒」より煮豆の製品歩留まりが高くなります。また、蒸煮大豆および大豆煮汁のアントシアニン含有量が「新丹波黒」より高く、抗酸化活性も高いです。栽培適地は九州地域です。



# ジャガイモ

## 「ノーザンルビー」～赤肉のカラフルポテト

ジャガイモシストセンチュウ抵抗性を持つ、色むらのない綺麗な果肉の赤皮赤肉のジャガイモです。既存の赤肉品種と比べ、でんぷん価、アントシアニン含有量とも優れており、色や機能性を活かした製菓・製パンなど従来と異なる市場の開拓が見込まれます。



## 「シャドークイーン」～濃紫肉のカラフルポテト

既存の紫肉品種の3倍量に相当する8mg/gのアントシアニン色素を含有する濃紫色の紫皮紫肉のジャガイモです。アントシアニン色素の濃紫色や機能性を活かした製菓・製パンなど従来と異なる市場の開拓が見込まれます。



## 「こがね丸」～ジャガイモシストセンチュウ抵抗性の良食味フライドポテト用

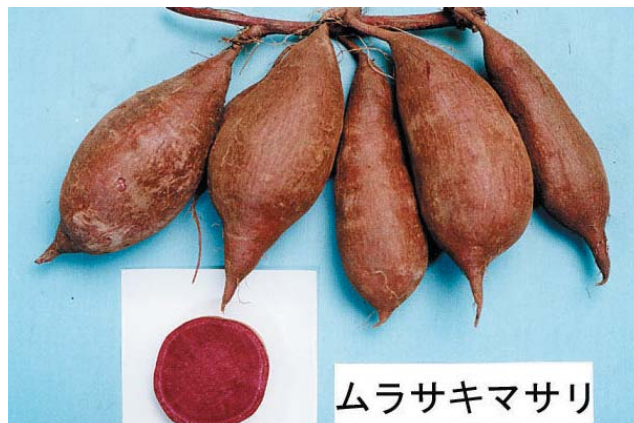
ジャガイモシストセンチュウ抵抗性を持つ、良食味のフレンチフライ用品種です。光を当てても、えぐみの原因となるグリコアルカロイドの増加が少なく収穫後の品質維持に優れます。現在のフレンチフライ用主要品種である「ホッカイコガネ」と比較し、イモは丸く、収量性はほぼ同程度です。また味も異なるので、差別化が可能です。平成20年より一般栽培が始まる予定です。



# サツマイモ

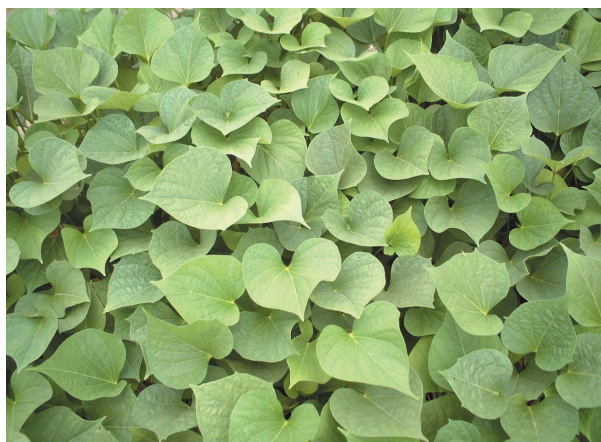
## 「ムラサキマサリ」～形がよく作りやすい紫サツマイモ

いもの形が優れ、多収で栽培しやすい紫サツマイモです。ペーストは「アヤマラサキ」よりやや赤みが強く美しいです。いも餡などに適するほか焼酎用としても利用され、赤ワイン風の独特な焼酎の香りが高いと評価されています。



## 「すいおう」～茎葉が美味しく栄養・機能性に富むサツマイモ

茎葉を野菜として利用する新タイプのサツマイモです。茎葉はくせがなく、ホウレンソウのようによく食べられます。ミネラルやビタミンは葉物野菜より多く、ポリフェノールやルテインなどの機能性成分も豊富です。



## 「クイックスイート」～糊化温度が20℃低く、短時間で加熱調理できるサツマイモ

通常の品種より約20℃低い温度で糊化するでんぷんを含み、短時間の調理でも甘くなる青果・加工用サツマイモ品種です。加熱調理中のでんぷんの糊化および糖化が早いため、電子レンジで調理しても食味が良いです。低温糊化性でんぷんという新しい特性を活かした用途開発が期待できます。いもの肉色は黄白です。





# 雑穀・サトウキビ

## 「ごまぞう」～リグナンを多く含む多収のゴマ

脂溶性リグナン類であるセサミン、セサモリンを既存品種「真瀬金」の約2倍多く含むゴマ品種です。種皮色は褐色で、着色は不均一です。



## 「とよむすめ」～ルチンが多く、風味・食感に優れるそば

従来品種の「信濃1号」に比べ多収で、機能性成分のルチン（ポリフェノールの一種）の含量が40%多く含まれています。食味は「常陸秋そば」と同程度に良好で、手打ちそばに適しています。草丈は長いですが倒伏に強く、栽培しやすく美味しいそば品種です。東北南部から中国地方の秋そばに適し、広い地域で栽培が可能です。名産品などの地域おこしとしても有望視されています。



## 「NiTn20」～収穫期間幅が長い安定多収のサトウキビ

収穫適期幅が長い安定多収のサトウキビ品種です。早期高糖で12月収穫も可能であり、その後の株出し収量も高いです。黒穂病に強く、沖縄本島南部、八重山地域向けです。





# 果物・花

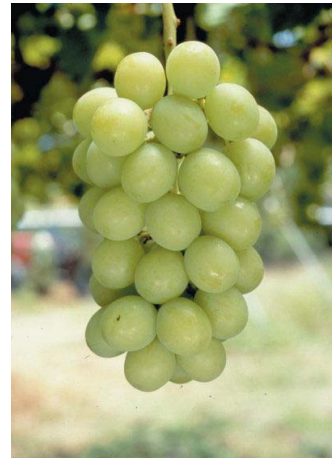
## 「あきづき」～やや晩生で今までにない美味しさのニホンナシ

9月下旬に成熟し、「豊水」と「新高」の間に収穫されるやや晩生の赤ナシです。果実は扁円形で、重さが500g程度と「豊水」よりも大きくなります。果肉は緻密で柔らかく多汁で、糖度は12～13%で甘く、酸味は強くありません。やや晩生のニホンナシとしては、今までにない美味しさを持っています。「豊水」に続いて味わえる食味の優れたニホンナシとして期待されています。



## 「シャインマスカット」～肉質が優れ、大粒で食味良好なブドウ

大粒で食味良好な黄緑色のブドウです。肉質が噛み切りやすく硬く、マスカット香があります。糖度は20%と高く、酸味が少ないブドウです。「巨峰」などと同様、植物生育調節剤処理により種なし果実が生産できます。成熟期は「巨峰」とほぼ同時期で、日持ち性は「巨峰」より長く、脱粒しにくい品種です。耐病性がある程度強く、栽培しやすいブドウです。



## 「ミラクルルージュ」、「ミラクルシンフォニー」～3倍長持ちカーネーション

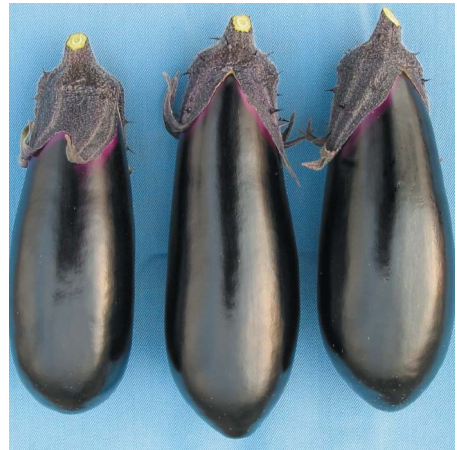
切り花の花持ち日数を指標とした選抜とその選抜系統間での交配を繰り返すことにより、遺伝的に優れた花持ち性を有するカーネーション「ミラクルルージュ」（赤色）、「ミラクルシンフォニー」（白色）を育成しました。これらは、老化時のエチレン生成量が極めて少なく、花持ち性は、23℃で現在市販されている品種の約3倍の3週間と極めて優れています。



# 野菜

## 「あのみどり」～授粉や植物ホルモン処理なしでも実の着くナス

花粉を雌しべに授粉しなくても果実が肥大する単為結果性を有しています。植物ホルモン処理等の着果促進処理が不要であることや側枝の伸長がゆるやかで整枝が容易なことから、省力栽培が可能です。果実は長卵形で、果皮の光沢に優れ、外観および食味は良好です。



## 「にたきこま」～加熱調理しても色鮮やかでおいしいクッキングトマト

日本で通常販売されているトマトは生で食べると非常においしいですが、加熱調理には適していません。「にたきこま」は加熱調理すると、色鮮やかで旨味があり、一流シェフも絶賛するおいしいクッキングトマト品種です。また、芯止まり性で、ヘタから果実が離れやすいため省力栽培が可能で、安く、たくさん供給ができます。



## 「アンデスの雪」～肉色が白く、貯蔵性に優れるヤーコン

在来種に比べ裂根が極めて少なく、外観が美しい品種です。細身の塊根は肉色が純白で、調理したときに色彩が映えます。他の品種に比べ塊根貯蔵中の腐敗が少なく、長期にわたって利用できます。





# 茶・飼料イネ・牧草

## 「べにふうき」～紅茶、半発酵茶としての品質良好、緑茶で抗アレルギー効果

紅茶・半発酵茶用として育成された中生品種です。紅茶としては、濃厚な味と芳醇な香気を有し、半発酵茶としての香気も優れています。また、メチル化カテキンの含有量が多く、緑茶にすると、アレルギーの抑制効果が期待できます。メチル化カテキン含量は、収穫時期を通常より遅らせると高くなることから、晩生品種の摘採後に収穫できます。樹勢が強いので、一般家庭における庭木としての需要も期待できます。



## 「リーフスター」～茎葉の割合が著しく多く、可消化養分総量が高い飼料用イネ

茎葉多収型の稲発酵粗飼料向き水稻品種です。玄米収量は少ないが、地上部全重は多収で、TDN（可消化養分総量）は、「はまさり」、「クサホナミ」よりも高くなります。牛に給餌した場合の未消化粉の排泄量は、「クサホナミ」の半分以下です。温暖地では極晩生で、いもち病に強い品種です。



## 「エムエスティワン」～花粉を出さない緑化用トールフェスク

世界初の花粉を出さない（雄性不稔）トールフェスクです。イタリアンライグラスにトールフェスクを10回戻し交雑することにより育成されました。花粉症の原因となる花粉を全く出しません。野生化したトールフェスクの花粉がかかって種子ができた場合にも、後代植物は花粉を出しません。耐暑性や永続性など、緑化植物としてトールフェスクの優れている特性を持っており、道路法面や公園緑地などの緑化用に用いることができます。



左：通常のトールフェスク  
右：エムエスティワン

# 農研機構産学官連携本部

## 産学官連携センター

## つくばオフィスのご案内

〒305-8517 茨城県つくば市観音台3-1-1

TEL.029-838-7698 FAX.029-838-8525



### 交通機関

#### 鉄道&路線バス

- JR常磐線 牛久駅下車  
路線バス:牛久駅西口から関東鉄道バス、「つくばセンター」「筑波大学病院」「谷田部車庫」「生物研大わし」のいずれかに乗車(約20分)→「農林団地中央」下車→徒歩約5分
- つくばエクスプレス みどりの駅下車  
路線バス(平日のみ)みどりの駅から関東鉄道バス「農林団地循環」に乗車(約15分)→「農林団地中央」下車→徒歩(約5分)

#### 自動車

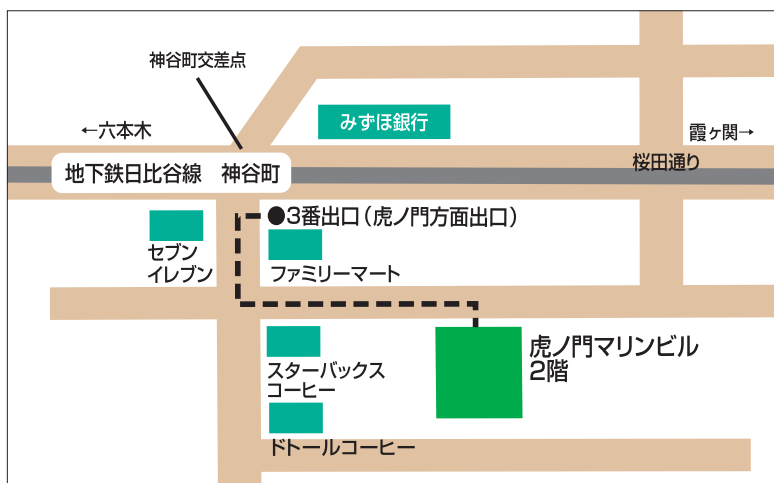
- 自動車  
常磐自動車道 谷田部I.Cより約5km  
圏央道 つくば牛久I.Cより約4km

## 産学官連携センター

## 東京リエゾンオフィス(東京事務所)のご案内

〒105-0001 東京都港区虎ノ門3-18-19 虎ノ門マリビル2階

TEL:03-3433-4825 FAX:03-3433-4828



情報提供、ご相談窓口として、お気軽にご利用いただけます。コーディネーターがご相談を承ります。

オフィスは展示ルームにもなっております。お気軽にお立ち寄りください。

### 交通機関

#### 地下鉄

- 東京メトロ日比谷線神谷町駅下車「3番出口」



National Agriculture and Food Research Organization

(独) 農業・食品産業技術総合研究機構

産学官連携本部

〒305-8517 茨城県つくば市観音台3-1-1

お問い合わせ/情報広報課  
産学官連携センター

TEL.029-838-8988

TEL.029-838-7698

[http://naro.affrc.go.jp/joint\\_research/joint\\_research\\_index.html](http://naro.affrc.go.jp/joint_research/joint_research_index.html)