



十勝めむろ 豊作の女神
「マチルダ」 Matilda
公式ガイドブック

第1章 『マチルダ』 Matilda はなぜ日本に来たのか？

現在、日本で栽培されているじゃがいもの品種は、男爵いも、メークインをはじめ、約 50 種類あります。

『マチルダ (Matilda)』はスウェーデンのスバロフ社が育成した品種で、日本には昭和 60 年 (1985 年) ホクレンが輸入、平成 5 年 (1993 年) に北海道の奨励品種^{※1}に決定しました。

一般的に食用じゃがいもの品種は大きいサイズのものが栽培されており、小粒のホールポテトなどは冷凍加工された輸入品が多く、国産のじゃがいもでは“S サイズ”とされる一般に出回らない規格外のものが使用されていました。

そのような中、完熟小粒の割合が多い良質なじゃがいもを作ることを目的に、平成 5 年から芽室町で『マチルダ』の本格的な栽培が始まったのです。

現在では大きい粒を一般生食用として全国に出荷し、小さい粒は冷凍加工工場「ジェイエイめむろフーズ(株)」の加工原料に仕向けています。ともに希少品といえます。

※1 奨励品種とは… 各都道府県がその都道府県に普及すべき優良な品種として決定した品種のこと

第2章 『マチルダ』 Matilda は十勝めむろの豊作の女神

『マチルダ』という名前は、“豊作”や“貴婦人”という意味がある女性の名前にちなんでつけられました。

マチルダ (Matilda) は神聖ローマ皇后にも実在していたり、この名前の女の子が主人公の映画が全米で大ヒットしたり…。

みなさんは、女子サッカーオーストラリア代表チームが「マチルダス (Matildas)」の愛称で親しまれているのは知っていますか？実は女子サッカー日本代表チームが「なでしこジャパン」と称されるようになったのは、オーストラリアチームにあやかって愛称公募したという裏話もあるようです。

アニメ「機動戦士ガンダム」主人公アムロの初恋相手の女性中尉「マチルダ・アジャン」をイメージする方が多いかもしれません。

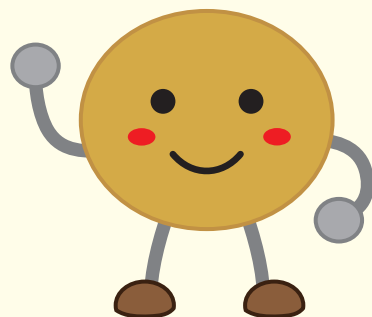
いずれもじゃがいもとはなかなか結びつかないものばかりですが、『マチルダ』という名前にはいろいろな「顔」があり、どれも個性的なようです。

みなさんは『マチルダ (Matilda)』でどんな女神（女の子）を想像しますか？

●ポテキャラ『まぢるだいすけ[®]』

十勝めむろのじゃがいも『マチルダ』をイメージしたのは…
なんと男の子！？

スウェーデンで生まれ、十勝めむろの大地で元気に育ちました。
じゃがいものことはもちろん、十勝めむろ農畜産物の魅力を全国のみなさんに知ってもらい、「おいしい！」と言って喜んでいただけるよう日々活躍中！



第3章 ポテトランド『十勝めむろ』

芽室町は北海道の東部十勝平野の中西部に位置し、耕地面積は約2万ヘクタールで畑作中心の緑豊かな町です。内陸性の気候で日本有数の晴天率を誇り、「十勝晴れ」の日は高い空を心地よく感じる事が出来ます。気温は年間平均6℃、夏には30℃以上、冬にはマイナス20℃以下になり、寒暖の差が大きいのが特徴です。この年間の寒暖差や昼夜の寒暖差が、作物にとって十分な栄養源を生み出す要因となります。

また、十勝平野は火山性の土壌から成り、さらに町内を流れる十勝川、美生川（びせいがわ）によって3つの地域に分けられ、それぞれ特徴的な土壌が形成されています。

農家一戸あたりの作付面積は約35ヘクタール（札幌ドーム約6個分の広さ）、大規模農業が営まれています。

中でもじゃがいも生産においては全国の約40%のシェアを誇るのが、ここ北海道十勝。そのうち芽室町のじゃがいも作付面積は3,136ヘクタール（2022年度）、収穫量は約90,000トンにもなり、十勝全体の約15%程度を占めています。



《十勝めむろで生産されているじゃがいもの主な品種》

※2022年度時点

- | | |
|-----------|---------------------------|
| ●生食用： | とうや、めむろメークイン、マチルダ、男爵いも |
| ●チップス用： | ワセシロ、トヨシロ、きたひめ、スノーデン、ぽろしり |
| ●ポテトフライ用： | ホッカイコガネ |
| ●ポテトサラダ用： | さやか |
| ●でん粉用： | コナヒメ |
| ●その他加工用： | キタムラサキ |



芽室町（めむろちょう）

※芽室（メムロ）とはアイヌ語で「メム・オロ」意味～川の源の泉、池から流れてくる川

- 人口 約1万9千人
- 面積 約512km²（内農地は約42%）
- 帯広市より西へ約13km

第4章 ジャガイモの栽培技術

十勝地方ではこれまでの方法とは違った「ヨーロッパ式ジャガイモ栽培」が普及し始めています。従来、ジャガイモ栽培方法は【畑起こし】→【平らに整地】→【種まき】→【土寄せ】→【茎葉が枯れてから収穫】でしたが、新しい栽培方法は【畦たて】→【石や土塊の除去】→【種まきと畦の成形】→【茎葉が枯れてから収穫】と省力的で生産性の高い栽培システムです。そのため大型機械の導入が必要のため、大規模経営農家や受委託栽培組織で採用されています。



【畦たて】=『ベットフォーマー』

ベットフォーマーで種を播くベット（床）を作ります。この作業では真っすぐに深さを一定（60 cm の深さ）にすることが大変重要になります。

- ・トラクター（120 馬力） 1 台 約 1,000 万円
- ・ベットフォーマー 1 台 約 180 万円



【石や土塊の除去】=『セパレーター』

ジャガイモが育ちやすくするためにベット中の石や土の塊を除去します。除去された石や土塊をもう一台のトラクターでけん引したトレーラーで受けます。

- ・セパレーター 1 台 約 1,300 万円
- ・併走用トラクター 1 台 約 700 万円
- ・トレーラー 1 台 約 200 万円



【種まきと畦の成形】=『プランター』

ジャガイモの生育が揃うように同じ大きさの種を同じ深さに植えて、畦を成形します。

- ・プランター 1 台 約 350 万円



【収穫】=『ポテトハーベスター』

土の中のジャガイモを傷をつけないように掘り起こし、タンクに溜めていきます。豊作の秋は喜びの秋となります。

- ・ポテトハーベスター 1 台 約 1,300 万円

第5章 ジャガイモの育ち方

【萌芽（ほうが）】

萌芽（ほうが）とは、ジャガイモの種子（種いも）から芽が出て地上部に現れることです。この芽はジャガイモの表面にある「目」から伸びてきます。芽とともに根が伸び、ジャガイモが持つ栄養と土からの栄養によって生育が始まります。



【萌芽揃い】～6月上旬頃

芽が地上部に出揃って、葉が展開し始めます。



【塊茎（かいけい）の着生】～6月中旬頃から

地中の茎から伸びた「ストロン（ほふく枝）」という地下茎の先に小さなジャガイモが成長し始めます。ストロンの先端が肥大し、塊状になることから塊茎（かいけい）といいます。



【開花】～7月上旬頃

この時期のジャガイモ畑では花が満開になります。ジャガイモの花は品種によって異なり、マチルダは白い花、男爵いもは淡い赤紫色、メークインは紫色と広大な畑一面に咲き誇る風景は実に見ごたえがあります。塊茎は開花時期を境にどんどん成長（肥大）していきます。



【塊茎肥大（かいけいひだい）】～9月上旬頃

収穫まじかの塊茎の状態。これから地上部の茎が完全に枯れるとストロンも枯れてジャガイモの塊茎が分離されます。そうするといよいよ収穫です。マチルダは9月中旬から収穫されます。



Coffee time ジャがいも、サツマイモ、さといも

『ジャがいも』の「いも」を「芋」と書くことが多くありますが、本当は「薯」。馬鈴薯（ばれいしょ）の「いも」です。サツマイモは「諸」、甘藷（かんしょ）の「いも」です。さといもは「芋」が正解。「芋」という時は芋総体で表すのによく使われます。ちなみにじゃがいもが「塊茎（かいけい）」ということはさきほどご説明しましたが、サツマイモは「塊根（かいこん）」で根が変化したもの、さといもは「球茎（きゅうけい）」となります。

じゃがいもは「ポテト」、「じゃがいも」、「馬鈴薯」と色々な呼ばれ方があります。「ポテト」はもちろん英語、じゃがいもは日本固有の呼び方です。ジャワのジャガトラから伝播した、ジャワ島の芋ジャワイモが変化したものなどの説に分かれています。馬鈴薯は北海道の開拓時代に馬の首につけられた鈴に似ていたからという説やマレー（馬齢）から来た芋という説もありますが、実は中国で馬鈴薯という作物があり、それにちなんで江戸時代につけられたのが正しいようです。

第6章 『マチルダ』 Matilda の特徴

じゃがいもの品種というと、代表的なものはやはり「男爵いも」、「メイクイン」ですが、「マチルダ」はどのような特徴を持つじゃがいもなのか、3品種を比べてご紹介します。



男爵いも

- ・球形で芽が深く、皮はむきづらい。肉の色は白色。
- ・やや粉質なので「粉ふきいも」に適しています。
- ・貯蔵性が良く、春までの長期保存が可能。



メイクイン

- ・長卵形で芽が浅く、皮はむきやすい。肉の色は淡い黄色。
- ・粘質で舌ざわりが良く、煮崩れが少ないのでカレーやシチューなど煮込み料理に最適。
- ・比較的休眠期間が短いので、春以降の長期保存はあまりお勧めできません。



マチルダ

- ・キウイのような卵形で芽が浅く、皮はむきやすい。肉の色は黄色。
- ・やや粉質ですが煮崩れも少ないので、コロッケやサラダ、煮込み料理にも適しています。
- ・貯蔵性が良く、芽が出にくいので長期保存が可能。

このように比較してみると、「マチルダ」は「メイクイン」に似た特徴がありますが、肉質は滑らかさもあがりながらホクホク感もあることから、「男爵いも」と「メイクイン」の良い特徴をもった品種といえます。

また、じっくり越冬させることで自然な甘みが増すのも特徴ですので、11月以降に食べていただくのがオススメです。

《調理別早見表》

	男爵いも	マチルダ	メイクイン
蒸す	◎ ホクホク感	○ 11月以降がオススメ	○ なめらかな食感
煮込む	△ 煮崩れしやすい	○ やや煮崩れしにくい	◎ 煮崩れしにくい
ポテトサラダ	○ ボリューム満点	◎ ホクホクなめらか	○ なめらかな感じ
コロッケ	◎ ザ・定番の味	◎ 旨みが凝縮	○ なめらかな感じ
フライドポテト	◎ 油と相性抜群	◎ 冷めてもおいしい	△ 黒くなりやすい

『マチルダ』を使ったJAめむろの加工食品

《冷凍食品》

十勝めむろ皮つきフライポテト 300g



十勝めむろ皮つきフライポテト（業務用）1kg



《冷凍食品》

十勝めむろぽてとサラダベース 600g

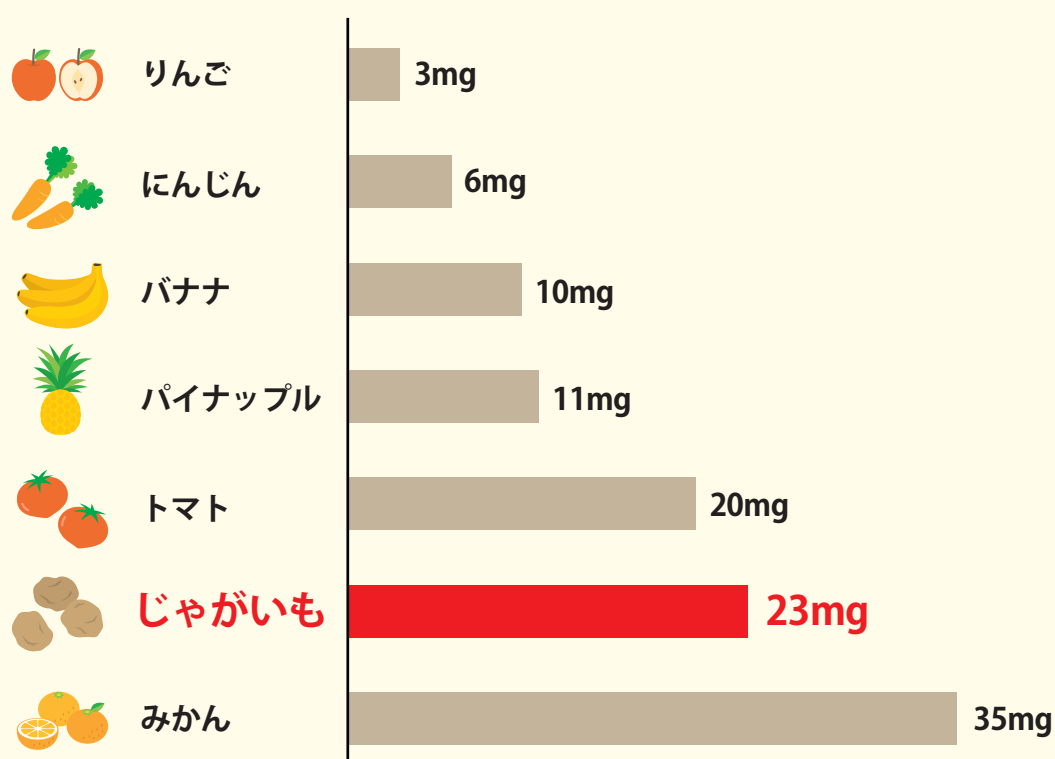


第7章 (i) ジャがいもは自然のパワーをたっぷり蓄えた 大地の万能薬

ジャがいもはビタミンB、Cや食物繊維、カリウムが豊富に含まれており、様々な病気を予防してくれる万能薬です。特にビタミンCはりんごの約8倍も含まれており、壊血病、高血圧、ガンなどのを予防すると言われており、でん粉粒に守られているため熱でビタミンCが分解しづらいという利点もあります。

ヨーロッパではジャがいもは「大地のりんご」と呼ばれ、ドイツ、アイルランド、ブルガリアなどジャがいも消費量の多い国々は長寿国としても有名です。

また、ジャがいもでん粉は分解に時間がかかり、消化吸収が遅いことから満腹防止効果があり、他のいも類や穀物に比べ低カロリー、まさにおいしく食べて健康になれる「幸せの野菜」なのです。



■作物中の100gあたりビタミンC含有量比較 (四訂 日本食品標準成分表より)

第7章 (ii) 『マチルダ』Matilda は自然な甘みが「味力」^{みりょく}

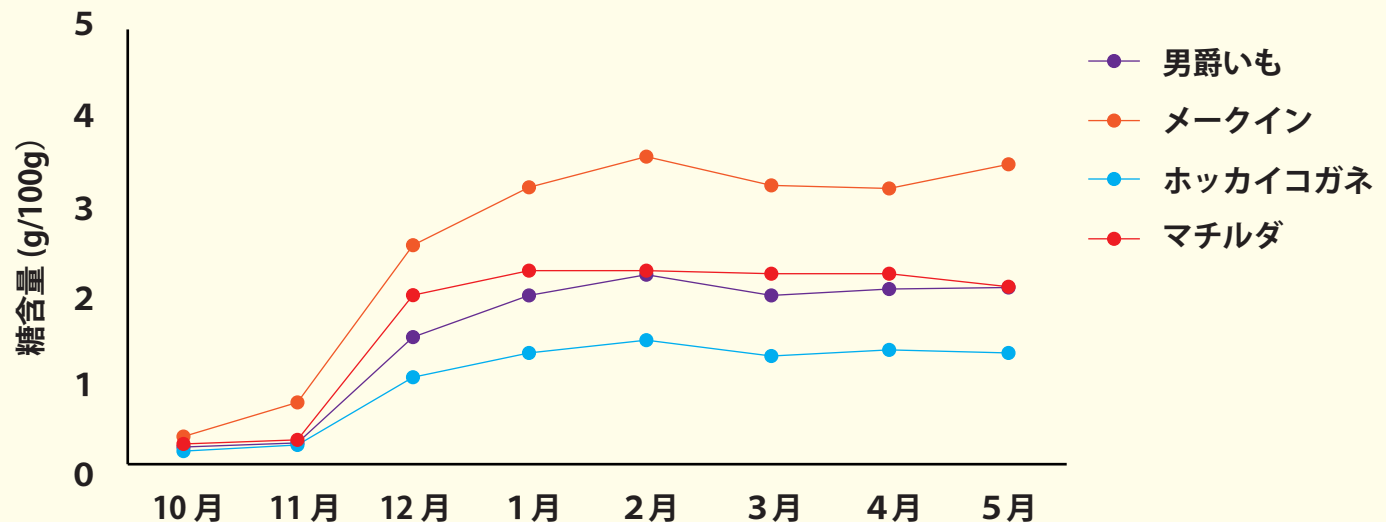
ジャがいもは栄養源をでん粉として含んでいるのが特徴です。生育期間中にでん粉を貯め込んで収穫された後、一定期間休眠（きゅうみん）という静かに呼吸だけをする状態になります。その後低温貯蔵している間にこのでん粉が少しずつ分解されて「糖」へと変化します。この現象を「糖化」と言います。糖化したジャがいもは甘くなります。この糖化の過程はジャがいもの品種によって差があります。「メイクイン」は糖化が早く、その含量も他の品種よりも多いのが特徴です。北海道産のフライドポテトに多く使用される「ホッカイコガネ」という品種は糖化しづらく、「男爵いも」や「マチルダ」はその中間に位置します。

実はこの糖分は甘みを感じる良い点ばかりではありません。油で揚げると黒くなるのは糖の含量が高いからです。そのため、フライドポテトやポテトチップスなど油調される品種は貯蔵しても糖含量が少ない品種が使われています。

じゃがいもは「低温で暗い場所で保存する」が基本ですが、糖含量の多い品種を油調理する場合は、常温（室温）で数日置くと黒くなるのが軽減されます。

この糖の正体は、「ショ糖」、「果糖」、「ブドウ糖」で品種によって構成が異なることが知られています。単に糖含量が多い、少ないだけではなく、甘みの特徴が異なるのです。

それぞれ味わってみてください。ちなみに「マチルダ」は男爵いもよりも糖化が早く、11月以降安定した糖含量になり、自然な甘みを味わうことができます。



じゃがいもの貯蔵中の糖含量の推移

(ホクレン農業総合研究所データより作成)

第8章 『マチルダ』 Matilda は病気に強い？弱い？

「マチルダ」はスウェーデンから来た当初は病気（じゃがいもの病気の中で一番問題になる疫病というカビによってじゃがいもが腐ってしまう病気）に抵抗性があるといわれていました。この疫病という病気は、17世紀、アイルランドの飢饉を起こした脅威として伝えられていますが、未だ人間には克服できていません。

じゃがいもの生産において重要な病気に強いということは、農薬の使用を減らせるチャンスと「減農薬栽培」に取り組みました。しかし…。

ちょっと専門的なお話になりますが、（※専門的な話が苦手な方はパスしてください。）

1980年代、日本には疫病は2系統しか存在しませんでした。「JP-1」は日本に昔からある系統で、「US-1」は世界中にある系統です。1990年代にはあらたな系統「JP-2」が海外から侵入し、優先度の高かった「JP-1」と交配し、「JP-3」が誕生しています。2000年にはその進化型とされる「JP-4」が急速に拡大し、現在では優先系統になっています。この「JP-4」は、①じゃがいもに対する病原力が強い、②他の菌と競争する能力が高い、③冬期に畑の中で生存する能力が高い、④農薬（殺菌剤）に対する感受性が低い、などと考えられていますが、はっきりしたことがわかりません。（北海道大学農学部 植物病理学の研究成果を引用）

病気に強い品種を使って農薬を減らしたい、という想いは生産者の願いでもあります。自然界はそう簡単にはさせてくれません。人間にとって都合が悪い病原菌も生物であり、生き延びようと日々進化を続けているのです。



じゃがいもの秘密

『人々が美しいと感じてしまう黄金比とじゃがいも』

みなさん『黄金比』ってご存知ですか？

1 : 1.618が黄金比です。パルテノン宮殿、ミロのヴィーナス、パリの凱旋門、ピラミッド、身近な物ですと名刺、マンガ本、教科書やノートなどの縦横比はこの『黄金比』になっており、人が最も美しいと感じる比率です。この割合を角度で表わすと137.5度となります。

実はこの角度で配列されているものが自然界に存在します。

植物の葉のつき方（葉序）を観察したことがありますか？

ある葉と次の葉がつくる角度を「開度」といいます。じゃがいもの開度がこの137.5度となっています。この角度は自然界では大きな意味があります。この角度で葉が展開すると葉同士は重なることはありません。植物が太陽の光を効率よく浴びることができるからです。自然は優秀な設計家であります。

右の写真のようにじゃがいもの「目」のらせん状配列にも同じ現象を観察することができます。

これはじゃがいもが「根」ではなく、「茎」だからです。じゃがいものことを専門的には「塊茎」（かいけい）と呼んでいるのはこのためです。ちなみに塊茎の「目」は表に多く裏は少ない偏ったつき方をしています。土の中では表を上にして塊茎はなっています。



ゴッホと『じゃがいも』



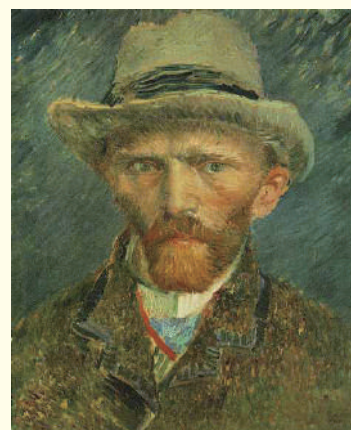
「～ジャガイモを食べる人々」（作:1885年）

19世紀後半、ポスト印象派（後期印象派）画家ゴッホ（=Vincent van Gogh 1853-90）は、オランダニューネンの農村地区で過ごし、農民の生活を描いています。後期の作風とは違っていました。その作品には実に多くの「じゃがいも」に関連した作品が残されています。農民の生活に欠かせない「じゃがいも」、ゴッホはこの「じゃがいも」から何を感じ描き続けたのか…。

ゴッホはその後、オランダを離れドイツ、フランスへと渡り、代表作である「ひまわり」、「アルルの跳ね橋」など描きます。

日本の浮世絵をこよなく愛し、後期作品にも影響を受けたとも言われています。

画家になることを決心したオランダ時代、ゴッホはどんなじゃがいも料理を食べていたのでしょうか。晩年、ゴッホ自身オランダ時代を懐かしみ、弟テオに宛てた手紙が残されています。





マチルダ レシピ①

『マチルダ』のドウ・フィ・ノ・ア



— 材料（4人分） —

- ・マチルダ … 5個（1個当たり 100～150g）
- ・にんにく … 1/2片 （A）
- ・無塩バター … 適量
- ・塩 … 少々
- ・生クリーム … 75cc
- ・牛乳 … 150cc
- ・ナツメグ … 少々

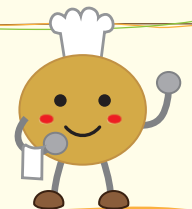
— 作り方 —

- ①じゃがいもは洗って皮をむき、5ミリの厚さにスライスします。
※水にさらさないことで、じゃがいものでんぷんがソースに絡んでコクがでます！
- ②材料（A）をボウルに入れ、泡立て器で混ぜ合わせてから塩を少々加え味を調整します。
- ③グラタン皿の内側に半分に切ったにんにくの断面をこすりつけるように全体に塗り、同様にバターも塗っておきます。
- ④グラタン皿に①を均等にドミノ倒しのように並べ入れ、②を流し込みます。
※じゃがいもが浸るくらいが目安です。
- ⑤バターを少量に分け、表面に載せるように数カ所に散りばめます。
- ⑥200℃で予熱したオーブンで約 10～15 分加熱します。表面に焼き目がついたら出来上がりです。



マチルダ レシピ②

『マチルダ』のじゃがいもスープ



— 材料（4人分） —

- ・マチルダ … 3個（1個当たり 100～150g）
- ・牛乳 … 300cc
- ・生クリーム … 100cc
- ・無塩バター … 20g
- ・塩 … 少々
- ・ナツメグ … お好み
- ・ブラックペッパー … お好み

— 作り方 —

- ①じゃがいもは洗って皮をむき、3ミリの厚さにスライスします。
- ②鍋を用意し、バターを入れ軽く熱してから①を入れ、中火でソテーします。鍋底の中心に少し焦げ目ができたところで水 600cc を加え、弱火～中火で煮ます。
- ③木べらなどで圧すとじゃがいもが簡単に崩れるくらいまで火が通ったら、いったん火を止め、牛乳と生クリームを加えます。
- ④再び火にかけ、ふつふつとしてきたら火を止め、少し冷ましてからミキサーにかけます。
※熱いままミキサーにかけると吹き上がって火傷することがありますので注意してください。
- ⑤塩を加え、味を調えれば出来上がりです。お好みでブラックペッパー、ナツメグを入るとじゃがいもの風味が引き立ちます。



発行元 芽室町農業協同組合
〒082-8650
北海道河西郡芽室町西4条南1丁目1番地9