

八幡平市の花き生産と研究開発



八幡平市花き研究開発センター

目次

第1 概要

- 1 地勢 p. 1
- 2 沿革（「安代りんどう」の歩み） p. 2
- 3 「安代りんどう」生産における関係機関組織図 p. 3

第2 市内の花き生産の状況

- 1 花卉生産部会創立から現在までの実績の推移 p. 4
- 2 近年のリンドウ生産の状況 p. 5

第3 花きの研究開発の状況

- 1 オリジナル品種の開発 p. 6-7
- 2 リンドウの品種開発の流れ p. 8
- 3 花き品種開発の取組内容 p. 9
- 4 共同研究 p. 10

第4 「安代りんどう」の海外展開

- 1 切り花 p. 11
- 2 鉢物 p. 12

第5 環境及び地域活動

- 1 資源を活用した施設運営 p. 13
- 2 花育の取り組み p. 14



第1 概要

1 地勢

岩手県八幡平市は、青森県と秋田県との県境に接しており、岩手山を望む温泉やスキー場など豊かな自然を有し、多くの観光客が訪れております。八幡平市北西部に位置する安代地区では、その冷涼な気候を生かし、昭和46年（1971年）から本格的にリンドウ栽培を始め、その高い品質は国内供給だけでなく海外へも広がりを見せています。平成4年（1992年）に開設された八幡平市花き研究開発センターは、八幡平市の気象条件を生かした、花きの新品目、新品種の開発とこれらの種苗生産、栽培法等の改善を研究、花き栽培者の技術向上に寄与することを通じて産地を支えています。

「安代りんどう」は、国内のリンドウ生産の約3割の出荷量を有し、全国一のリンドウ生産地となっており、平成27年（2015年）には、リンドウ生産の母体となるJA新しいわて八幡平花卉生産部会が農林水産祭の最高賞である天皇杯を受賞しました。

花き研究開発センターは環境エネルギーにも取り組んでおり、温泉水を利用したガラス温室での育種や雪室を設置し、雪解け水を利用した空調施設により培養室の低温維持を行いリンドウ培養苗の保存や育種に活用しております。この取り組みが認められ、平成22年（2010年）に東北再生可能エネルギー大賞を受賞しました。

八幡平市は、地域や花き生産者、農業関係団体と共に日本一のリンドウ産地の形成に取り組んでいます。

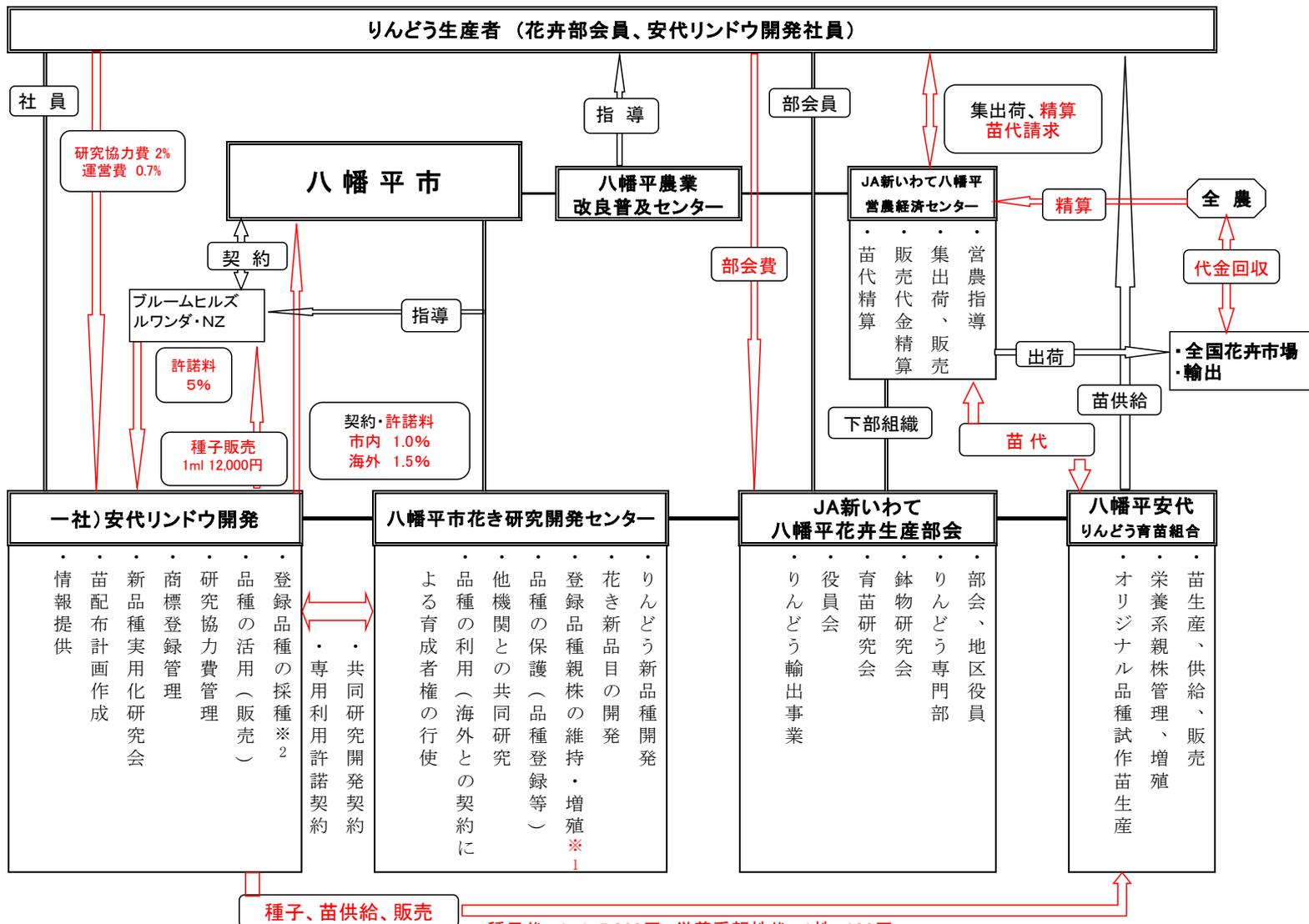


2 沿革（「安代りんどう」の歩み）

昭和46年（1971年）	安代町4 Hクラブでリンドウ栽培に取り組む
昭和47年（1972年）	安代町農業協同組合花き園芸生産部会を設立（現：JA新しいわて八幡平花卉生産部会）
昭和51年（1976年）	部会員による圃場巡回、規格検査を開始
昭和60年（1985年）	岩手県が切り花リンドウ生産額が日本一となる
昭和61年（1986年）	オリジナル品種の開発を開始
平成元年（1989年）	鉢物リンドウ生産を開始
平成2年（1990年）	花き販売額10億円を突破
平成3年（1991年）	安代町花き振興協議会を設立
平成4年（1992年）	安代町花き開発センターを開設
平成5年（1993年）	地域資源利活用施設（ガラス温室）完成
平成6年（1994年）	花き開発センター共同育苗施設完成
平成7年（1995年）	花き開発センター研究棟完成
平成14年（2002年）	安代りんどう海外輸出（オランダ市場）開始
平成17年（2005年）	町村合併により八幡平市となる
平成19年（2007年）	雪冷房りんどう培養育苗生産施設完成
平成26年（2014年）	ルワンダ共和国で「安代りんどう」の実証栽培を開始（みずほ情報総研と共同研究）
平成27年（2015年）	農林水産祭園芸部門天皇杯を受賞（JA新しいわて八幡平花卉生産部会）
令和元年（2019年）	ルワンダ共和国産「安代りんどう」が初出荷される（オランダ市場）
令和3年（2021年）	東京オリンピック・パラリンピックビクトリーブーケに岩手県産リンドウが採用
令和4年（2022年）	花き開発センター（当時）初代所長の吉池貞藏氏が名誉市民となる

3 「安代りんどう」生産における関係機関組織図

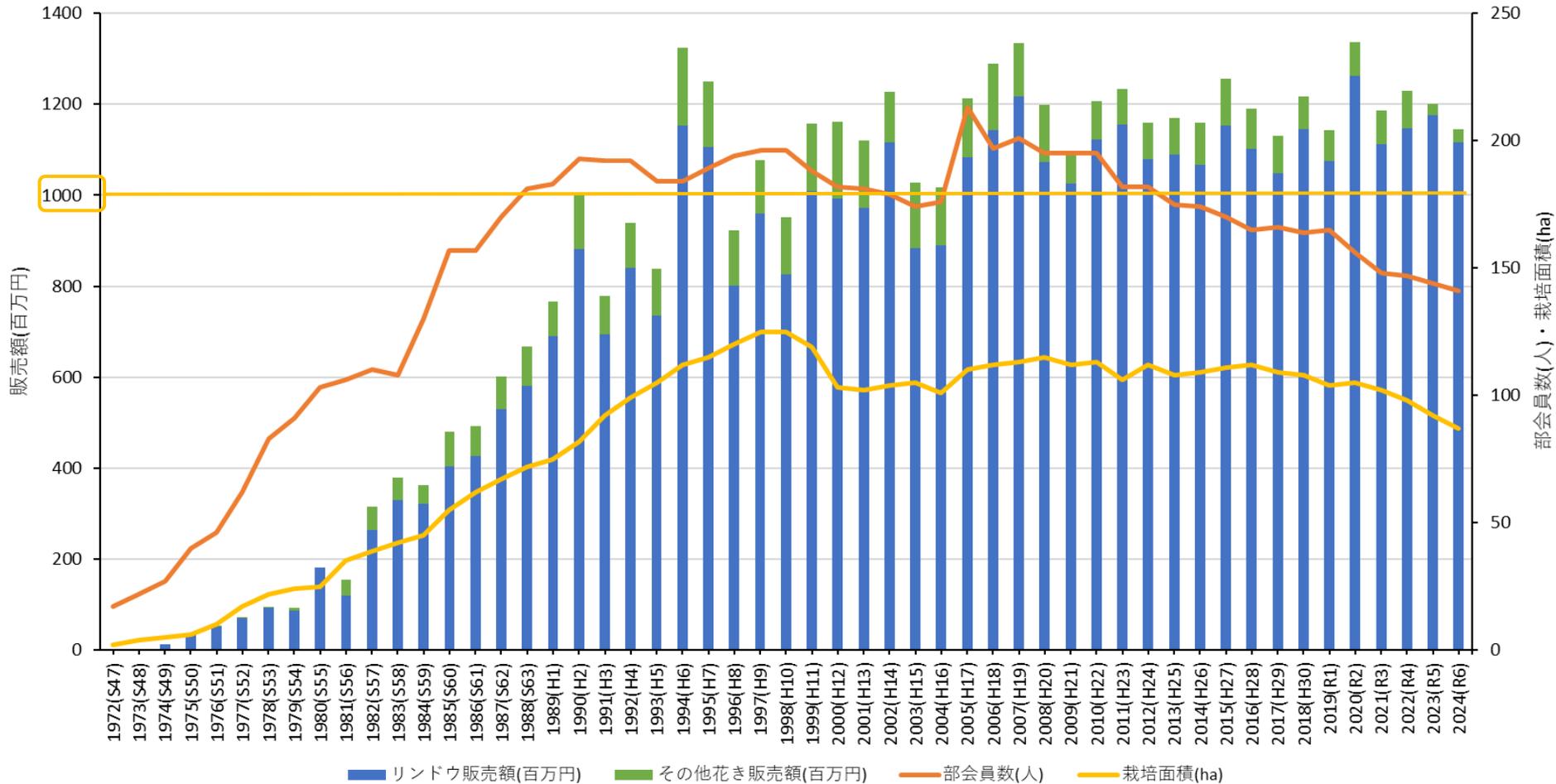
八幡平市 基幹品目『安代りんどう』生産に携わる関係機関 機構図



*りんどうインターナショナル(有)・・・合同育種会社(八幡平市、安代りんどう開発、ジョン・モハット氏 3者との合同出資)
(2005/4/8 設立) 赤系品種許諾料管理(恋紅(鉢)3%、R1(切)4%)

※1 ①種子系品種親株の培養での維持・増殖、馴化・育成 ②栄養系品種親株の培養での維持・増殖、馴化・育成
※2 ①種子系品種親株の温室・圃場栽培 ②種子系品種の交配・採種・調整

1 花卉生産部会創立から現在までの実績の推移



- ・リンドウ販売額は、平成17年（2005）以降20年連続で10億円超えを達成。
- ・部会員数は平成17年（2005）をピークに減少し続けている。
- ・栽培面積は100ha程度で推移してきたが、近年は減少傾向となっている。

2 近年のリンドウ生産の状況

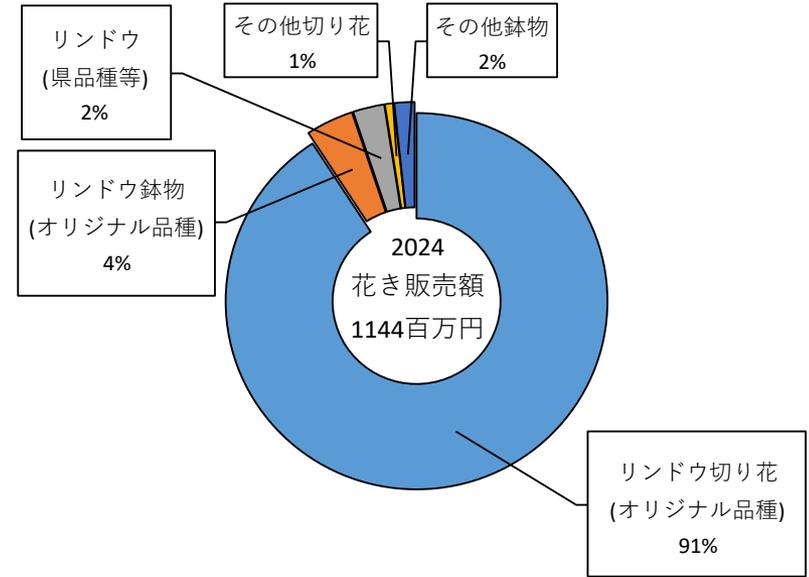
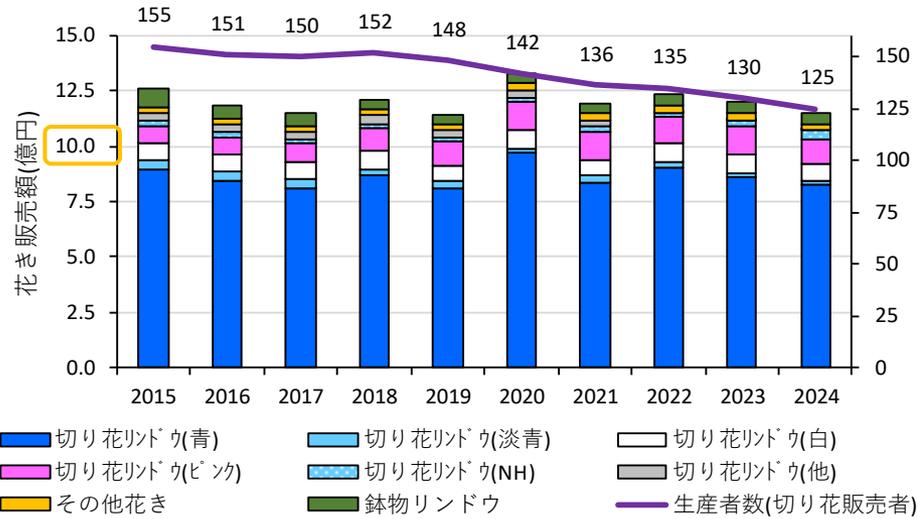


図1 市内の花き販売額と切り花生産者数の推移 (2015-2024)

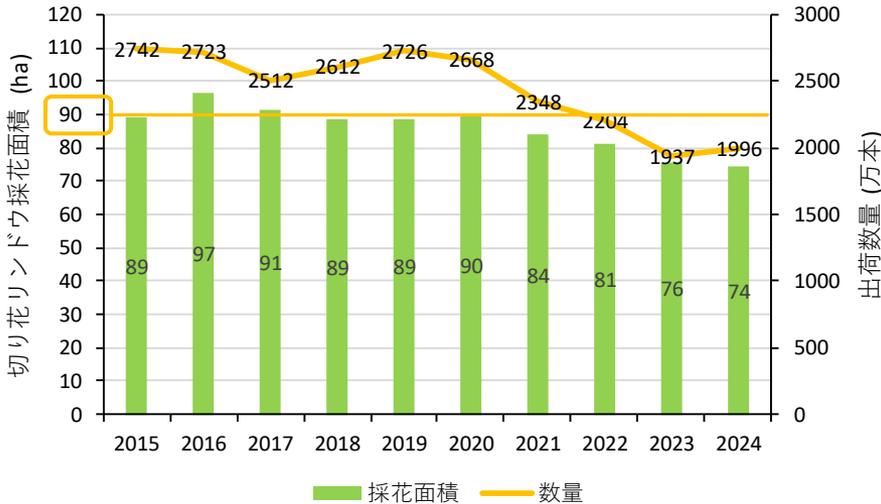


図3 花き販売額の内訳 (2024)

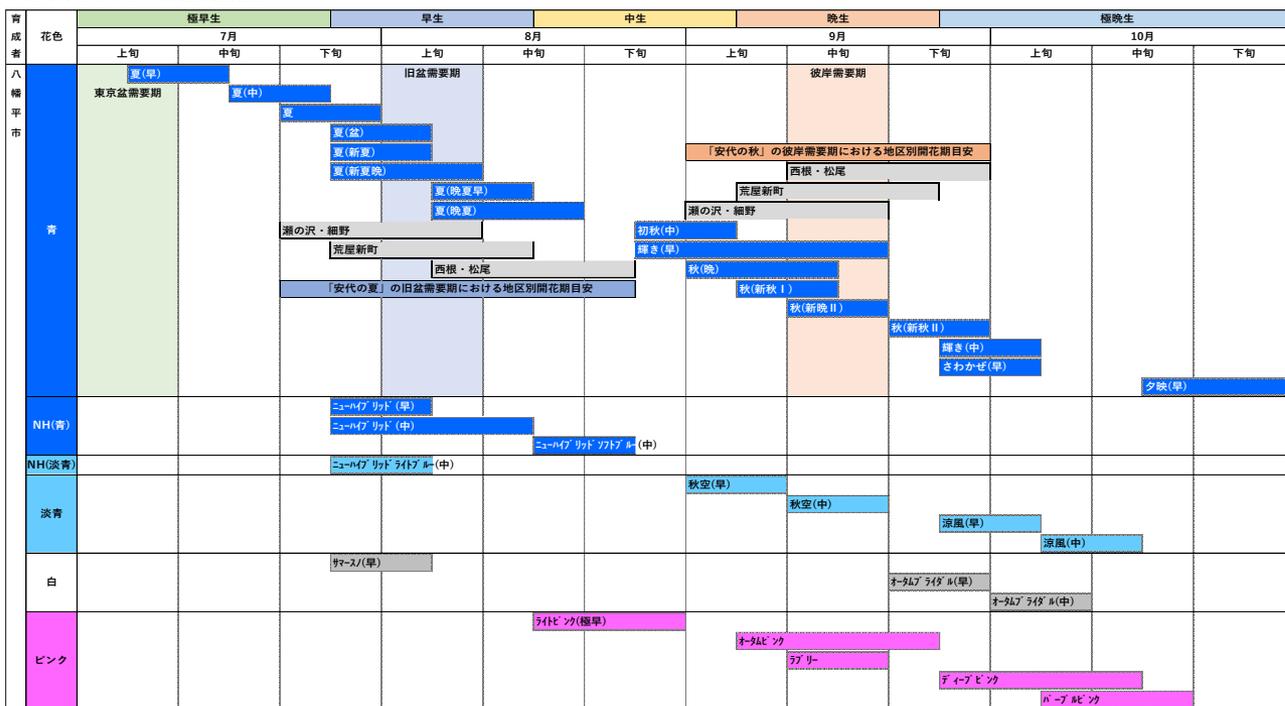
- 生産者数は減少しているが、販売額は11億円前後を維持（20年連続で10億円達成）している。
- 採花面積は89ha前後、数量は2,600万本前後で推移してきたが、令和3年（2021）以降、減少傾向が顕著となっている。
- 市が開発したオリジナル品種が花き販売額の約95%を占める。

図2 市内の切り花リンドウ採花面積、出荷数量の推移 (2015-2024)

第3 花きの研究開発の状況

1 オリジナル品種の開発 ①切り花21品種

八幡平市オリジナル品種の開花期



安代の夏



安代の秋



安代の輝き



安代のさわかせ



ニューデイ リッド アオイ



安代の秋空



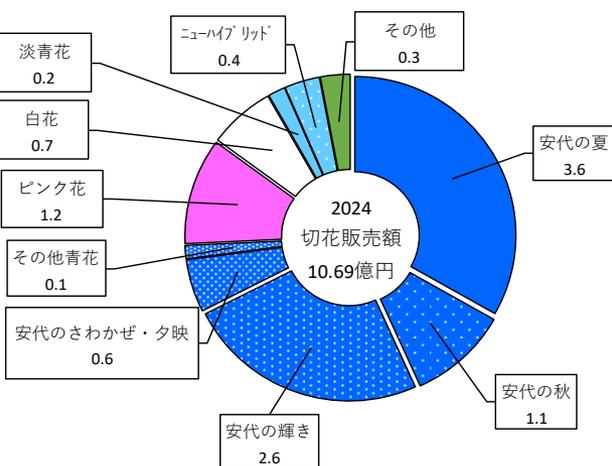
サマースノーアオイ



ライトピンクアオイ



ディープピンクアオイ



- 夏、秋、輝きの3品種で切り花販売額の約70%を占める。
- 青花品種は7月から10月まで概ね連続した品種構成となっているが、需要期対応品種は一層のバリエーション拡充が必要。
- 色物品種は、出荷が途切れる時期がある。

図4 オリジナル切り花リンドウ品種の品種別販売金額 (2024)

1 オリジナル品種の開発 ②鉢物9品種



シャインブルーアシロ



メルヘンアシロ



プリンセスアシロ



ジュエリーアシロ



クリスタルアシロ



恋紅

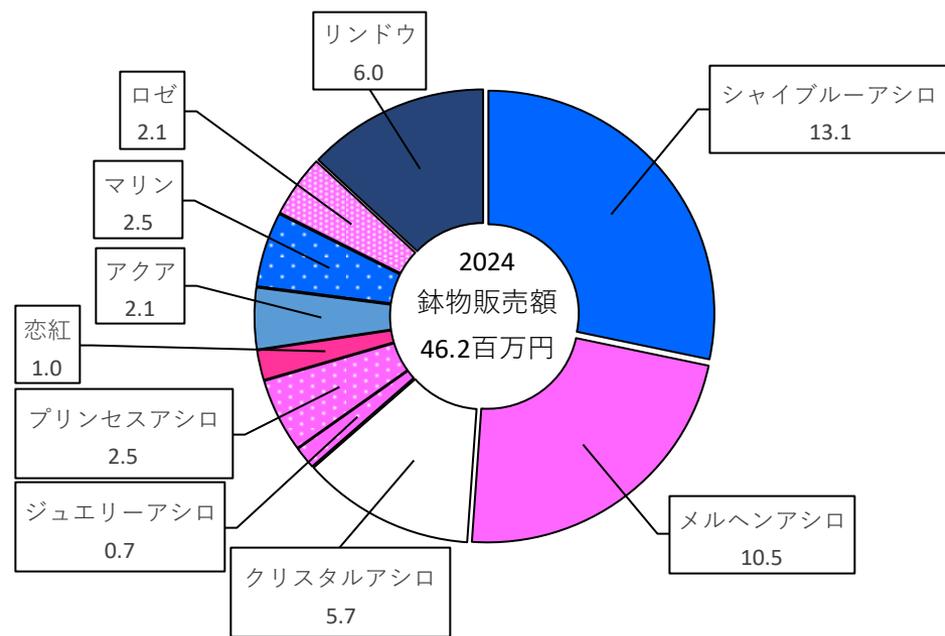


図5 オリジナル鉢物リンドウ品種の品種別販売額(2024)

八重咲品種 2021年から販売開始



あしろブーケ
マリン



あしろブーケ
アクア



あしろブーケ
ロゼ

- ・ シャイン、メルヘン、クリスタルの3品種で販売額の約75%を占める。
- ・ 令和3年(2021)から出荷開始となった、八重咲品種は鉢物リンドウ販売額の約15%を占める。
- ・ 八重咲品種は、注文に応じた時期に開花させる栽培体系の確立が必要。

2 リンドウの品種開発の流れ (切り花用の種子系品種)

育種目標の設定



両親の選定
交配・採種



試験圃場への
定植・調査 (4年)

不良

良好

両親の圃場定植
・採種 (1~3年)

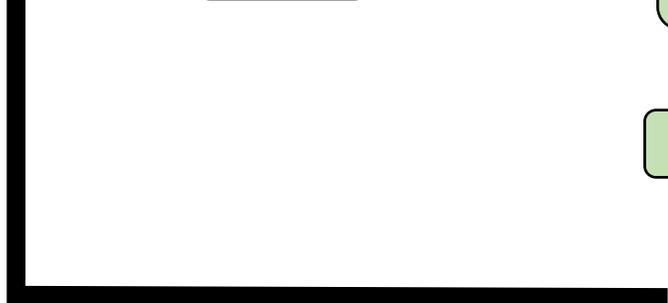
農家試作 (4~6年)

不良

良好

両親の圃場定植
・採種 (1~3年)

品種として実用化



3 花き品種開発の取組内容

(1) リンドウの品種開発

ア 切り花

① 安代の夏

現行品種の改良(株もち)、開花の切れ間を埋める新系統を育成。

② 安代の輝き

現行品種より早生、晩生の新系統を育成。採種効率の改善。
農家試作系統・新規実用化系統の生育状況や開花期を調査。

③ 色物品種

開花期バリエーションの拡大、紅葉の低減、採種性の改善。

イ 鉢物

① 敬老需要向け品種

生産者・消費者ニーズに応じた育種目標設定、新系統の育成。

ウ 新規親系統の作出・導入 遠縁交雑、倍数性育種など

(2) その他花き品目の開発

ア ソーンレスローズ

イ チェッカーベリー

ウ その他





4 共同研究

(1) 耐病性品種の開発に向けた試験研究【令和6年（2024～）】

（公益財団法人岩手生物工学研究センター・岩手県農業研究センター）

オープンイノベーション研究・実用化推進事業

- ・ウイルスや糸状菌による病害に耐性のある品種開発に繋がる共同研究を実施。

(2) 八重咲品種の栽培法確立、実用化系統選抜【令和3年（2021～）】

（JA新しいわて八幡平花卉生産部会リンドウ専門部・鉢物研究会）

鉢物：9月中下旬出荷な栽培体系の確立するため、挿木苗の母株入室時期を検討。

切り花：試作圃場での各試験区・系統の生育状況等を調査。試験出荷も継続実施。

(3) 溶融スラグ施用試験【令和2年（2020～）】

（日鉄エンジニアリング株式会社・岩手大学農学部・一般社団法人安代リンドウ開発）

- ・土壌pHを上げない緩効性の石灰資材として、溶融スラグの施用効果を調査。

(4) その他【令和5年（2023～）】

（JA新しいわて八幡平花卉生産部会りんどう専門部・八幡平農業改良普及センター）

- ・混合堆肥複合肥料「エコレット236」の実証試験
- ・夏（早）、輝き（彼岸2）の収量改善試験

基本戦略 育成された新品種を世界で活用することにより、産業振興を図る。

- 1 輸出による需要の創出および周年供給体制の確立
- 2 ロイヤリティーの回収による育種強化
- 3 世界ブランド化による地域発展

1 切り花

現在は、ルワンダ共和国で「安代りんどう」品種を栽培し欧州地域への輸出を実施

ルワンダ共和国でのリンドウ生産量

2018シーズン	110,930本出荷
2019シーズン	450,830本出荷
2020シーズン	1,038,060本出荷
2021シーズン	1,209,040本出荷
2022シーズン	1,574,870本出荷
2023シーズン	1,428,370本出荷

順調に生産、許諾料を伸ばすとともに、リンドウ生産のノウハウを蓄積

※シーズン（10月～翌年6月まで）

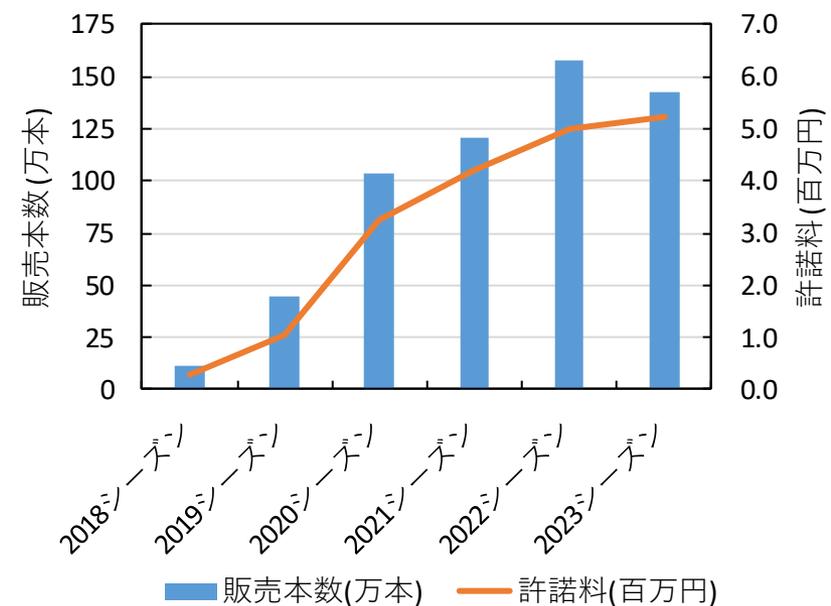


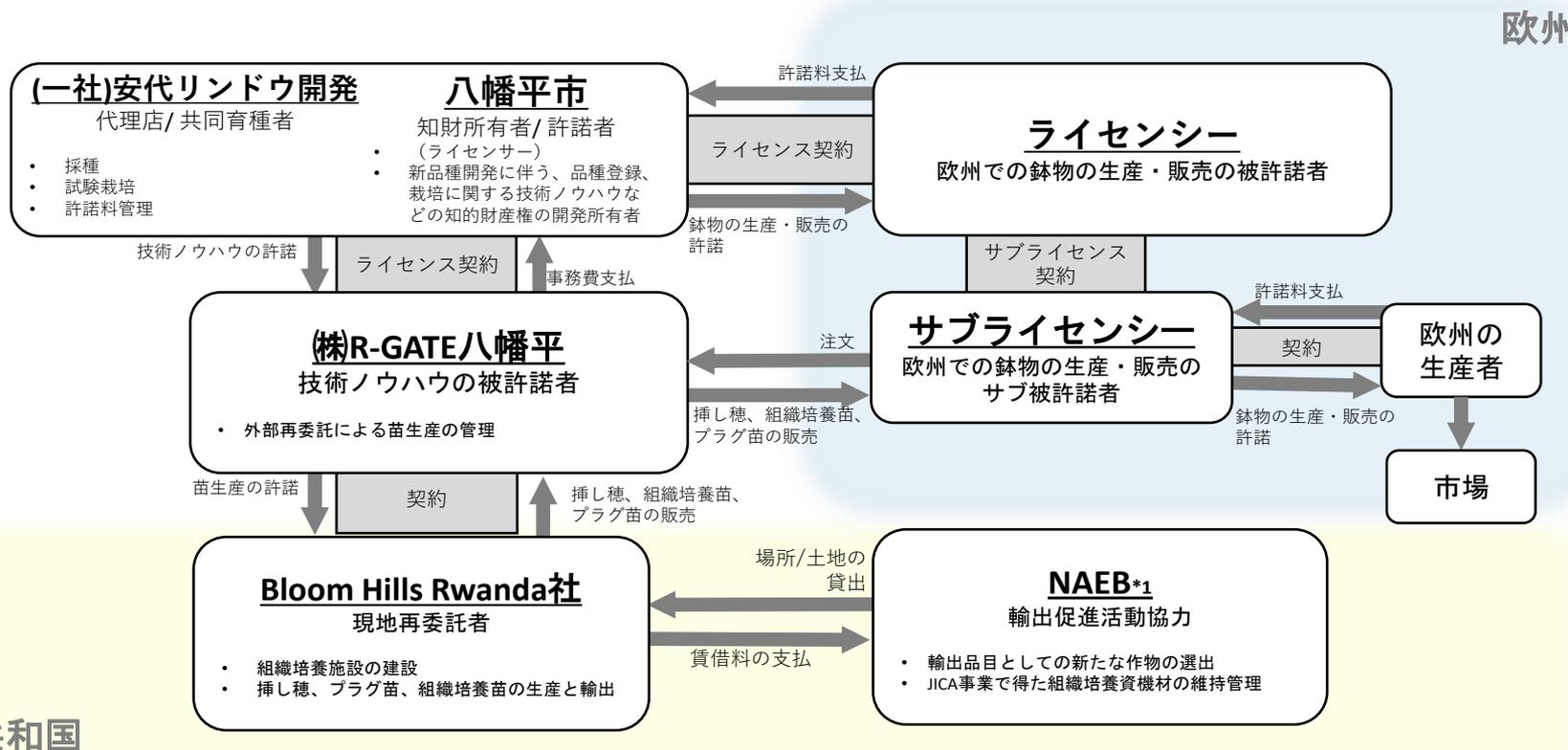
図6 ルワンダ共和国でのリンドウ生産

2 鉢物



「安代りんどう」品種の lindou 苗をルワンダ共和国にて生産し、欧州地域へ輸出する。欧州で鉢物 lindou を生産販売する。（計画）

海外ビジネスモデル図（計画）



ルワンダ共和国

1 資源を活用した施設運営

リンドウの品種開発を通年行うために、豊富な自然資源を活用して温度管理ができる施設を運営しております。

(1) 温泉水を利用したガラス温室（平成19年竣工）

リンドウの親株の育成や採種に使用する温室で、温泉水を利用して暖房を行っています。配管の中に温かい温泉水を流し、冬でも最低10℃を保持し、燃料代を大幅に削減しました。

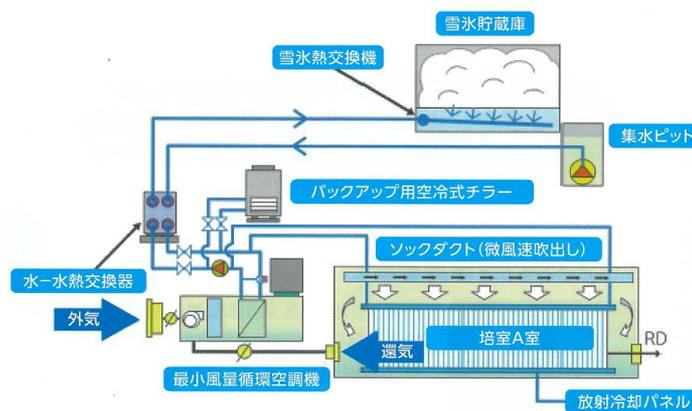


(2) 雪冷房りんどう培養育苗生産施設（地域資源利活用施設）

リンドウの培養を行うために、雪を活用している施設です。日本一の産地を支えるためには、大量の親株が必要です。この親株を培養をするために必要なのが温度管理ですが、エアコンによる冷却に代わり、貯蔵した雪を活用することで、電気代を大幅に削減しました。



雪入れ直後の雪氷庫



システム図

冬期に重機を使用して雪氷庫へ約1500㎡、800トンの雪を詰め込み、1年を通して雪の冷熱を用い、培養室の温度をコントロールしています。

2 花育の取り組み

花育（はないく）とは・・・

花や緑に親しみ、育てたり生活に生かす体験を通したりして、美しさを感じる心や、命を大切にするやさしい気持ちを育む活動です。

（引用文献：大久保有加「花育をはじめよう みんなのくらしと花」汐文社,2017年）

八幡平市では、これまでリンドウ生産者および関係機関が講師となり市内の小中学生を対象に花育活動を行ってきました。「安代りんどう」の歴史から栽培や流通の過程、品種開発など幅広い学習内容となっております。座学のほか、圃場での体験学習や市内の施設見学も行っております。この活動を通して、子供たちの感性を伸ばし、郷土愛と市の特産品への理解を育んでいけるよう取り組んでいます。



出荷調整の体験



苗の植え付け体験