# 西蒲区の作物

平成２８年３月

新潟西部地域農業振興協議会

監修　巻農業普及指導センター

# 目　　次


Ⅰ　稲作期間の気象と作況
1　平成27年度稲作期間の気象 …… 1
2　作況と品質 …… 2
3　平成27年度の気象と生育の特徴 …… 3
4　作柄要因図 …… 4

Ⅱ　技術の動向
1　品種 …… 5
2　育苗 …… 5
3　耕起～田植え …… 6
4　施肥 …… 7
5　地力 …… 7
6　水管理と生育概況 …… 9
7　除草 …… 11
8　病害虫 …… 11
9　収穫・乾燥・調製 …… 13
１０　直播栽培 …… 14

Ⅲ　平成27年度稲作の結果と次年度技術対策
1　平成27年産米の管内概況 …… 16
2　主要品種の主な格落ち理由 …… 16
3　斑点米カメムシ類（部分カメ）による格落ち …… 17
4　次年度対策 …… 17

Ⅳ　平成27年産大豆作の概況と次年度対策
1　平成27年産大豆作期間の気象 …… 18
2　作付状況と収量・品質 …… 19
3　作柄に影響した要因 …… 19
4　気象経過と生育概況 …… 19
5　次年度に向けた対応 …… 21

Ⅴ　平成27年度　新潟米安定生産推進事業地域部会活動について
1　取組方針 …… 22
2　主な活動内容 …… 23
3　主な活動実績 …… 23
4　会議・研修会等 …… 24
5　その他連携活動 …… 25

資料編


Ⅵ　技術資料

技１　平成27年度水稲生育調査ほ成績

　１　特殊気象感応ほ生育調査成績 …… 27

　２　連休植えと5月10日植えの比較（定点ほ場の生育調査成績） …… 29

技２　平成27年度品質安定化対策実証ほ成績（地域課題） …… 33

技３　平成27年度品質安定化対策実証ほ成績（共通課題） …… 35

技４　平成27年度非主食用米地域流通支援事業　展示ほ成績 …… 37

技５　平成27年度次期コシヒカリＢＬ普及実証ほ成績 …… 39

技６　平成27年度水稲奨励品種決定調査現地調査（新之助）成績 …… 41

技７　大豆新品種「里のほほえみ」栽培実証ほ成績 …… 43

技８　平成27年度農薬実証ほ成績一覧 …… 45

技９　「新潟次郎」栽培暦（平成28年度版） …… 47

Ⅶ　参考資料

資１　作柄の年次推移 …… 49

資２　平成27年産米検査成績 …… 50

資３　主な格落ち理由 …… 51

資４　管内地区別等級推移 …… 52

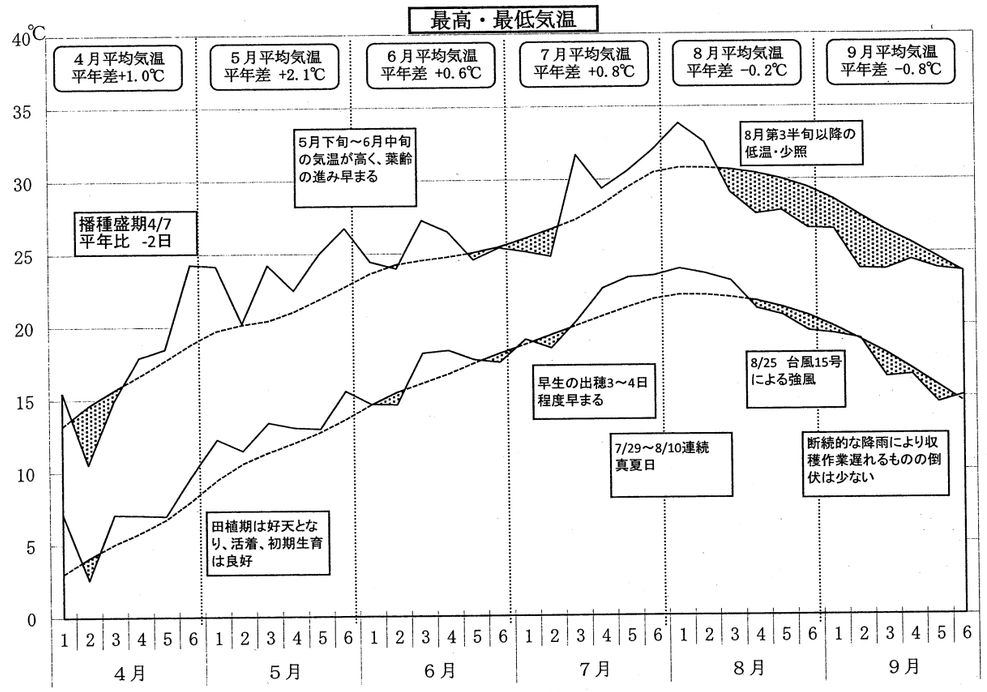
資５　大豆統計資料 …… 53

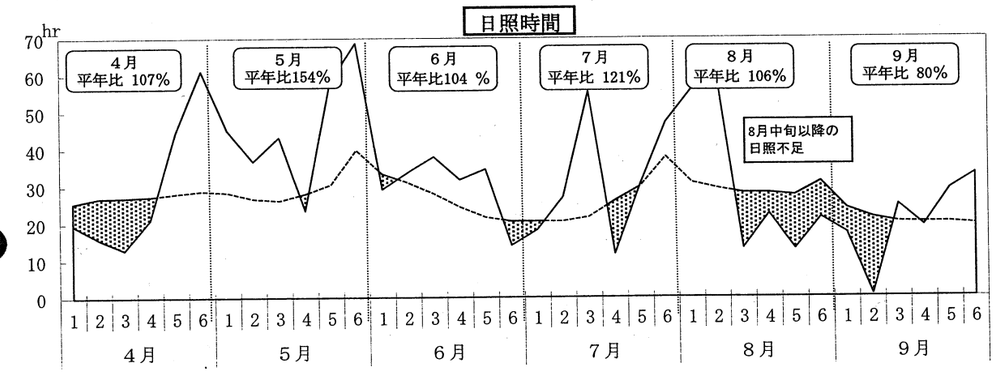
資６　平成27年半旬別気象表 …… 54

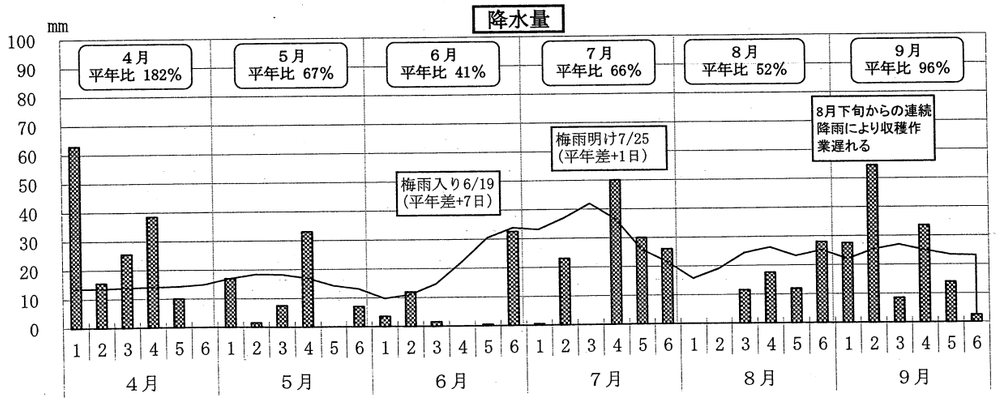

# Ⅰ　稲作期間の気象と作況

## １　平成27年度稲作期間の気象

観測場所：新潟県農業大学校（新潟市西蒲区巻甲）



## 2　作況と品質

（1）県内の作況（北陸農政局新潟地域センター　平成27年12月4日公表より抜粋）

ア　平成27年産水稲の作付面積（子実用）は11万7,500haで、前年に比べ2,600ha減少した。

イ　水稲の10a当たり収量は509kg（作況指数99）。

ウ　収穫量（子実用）は61万9,200t（前年産比94%）。

エ　作柄表示別の作柄は、作況指数で、岩船（99）、下越北（91）、下越南（99）、中越（97）、魚沼（97）、上越（102）、佐渡（99）となった。

表1　平成27年産　水稲作付面積及び予想収穫量

| 区分 | 作付面積（子実用）(ha) | 前年との比較 | | 10a当たり収量 (kg/10a) | 10a当たり平年収量 (kg/10a) | 作況指数 | 収穫量 (子実用t) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 対差(ha) | 対比(%) | | | | |
| 新潟県 | 117,500 | △2,600 | 98 | 509 | 523 | 97 | 619,200 |
| 岩船 | 6,240 | △160 | 97 | 509 | 514 | 99 | 32,800 |
| 下越北 | 17,100 | △400 | 98 | 477 | 527 | 91 | 84,800 |
| 下越南 | 33,600 | △800 | 98 | 541 | 544 | 99 | 187,200 |
| 中越 | 25,500 | △300 | 99 | 507 | 525 | 97 | 131,800 |
| 魚沼 | 15,300 | △100 | 99 | 491 | 508 | 97 | 77,100 |
| 上越 | 14,300 | △500 | 97 | 499 | 490 | 102 | 75,100 |
| 佐渡 | 5,920 | △240 | 96 | 501 | 505 | 99 | 31,000 |

（北陸農政局新潟地域センター資料から作成）

※作付面積（子実用）とは、青刈り用の面積を除いた面積である。

※収量は、農家などが使用しているふるい目幅ベースでの数値

（2）管内の作況と品質

管内の作柄は、穂数（並～やや多）、１穂籾数（やや少）、㎡当たり籾数（並）、登熟歩合（早生:並～やや良、中生:やや不良～並）、千粒重（並）となり、10a当たり収量は556kgで平年比98（普及センター推定）であった。

早生・中生とも充実度が不足したものの品質は良好であった。一方、ゆきん子舞やこしいぶき等の早生種では8月下旬～9月上旬の降雨のため刈り遅れ傾向となり、発芽粒により格落ちが発生した。

表2　西蒲区の推定収量

（単位：kg/10a、%）

| | 本年 | 前年 | 平年 | 前年比 | 平年比 |
|---|---|---|---|---|---|
| 早生 | 580 | 600 | 589 | 97 | 98 |
| 中生 | 530 | 530 | 541 | 100 | 98 |
| 平均 | 555 | 565 | 565 | 99 | 98 |

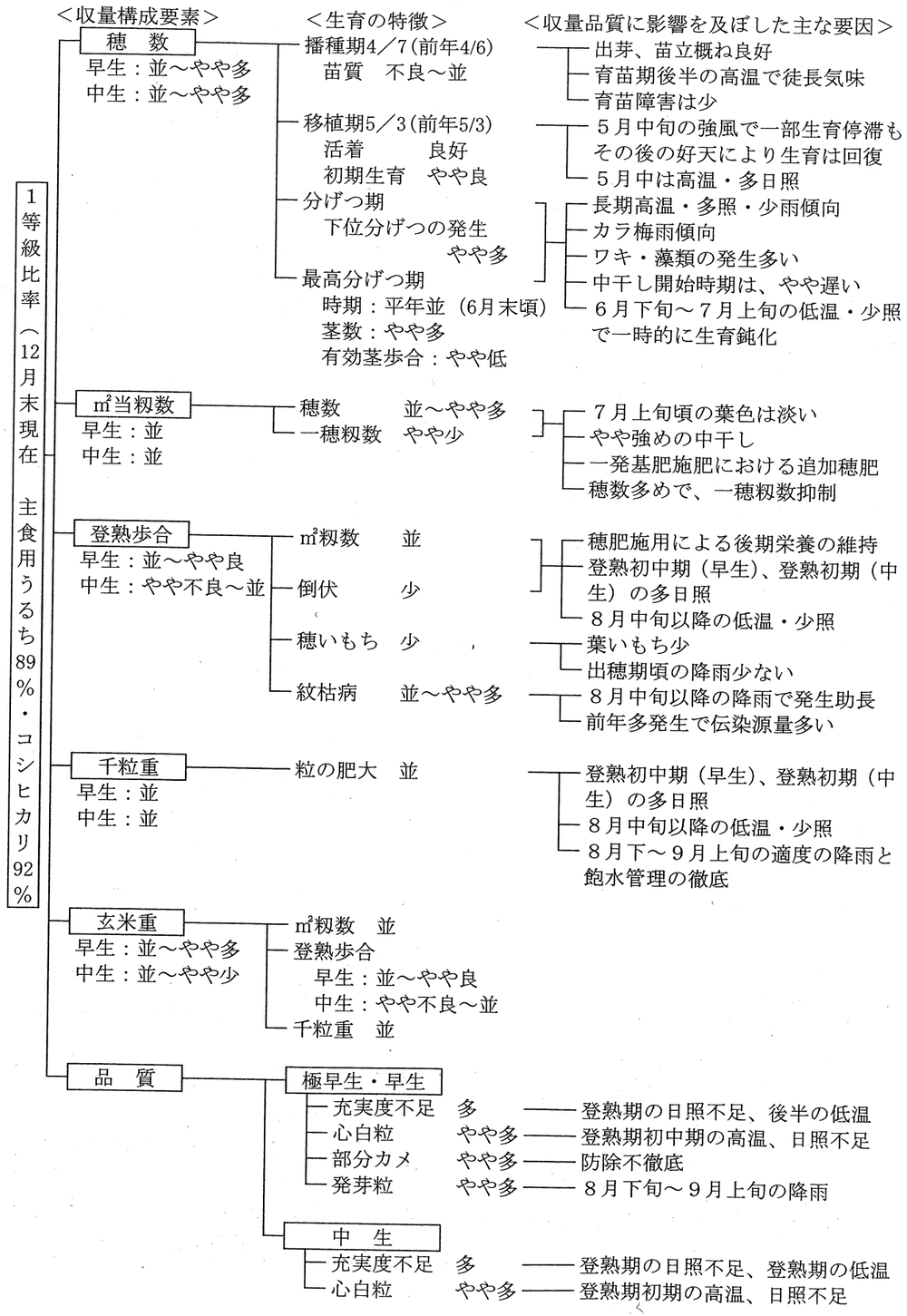
（巻農業普及指導センター推定）



## 3　平成27年度の気象と生育の特徴

| | 気象の特徴 | 生育の特徴 |
|---|---|---|
| 育苗期 | ４月の気象（平年差℃・平年比%）<br>気温 最高 +0.8 / 最低 +0.3 / 平均 +1.0 / 日照時間 107 / 降水量 182 | ・4月の低温により被覆期間が長くなったものの高温障害、ヤケ苗の発生は少なかった。<br>・播種盛期は4/7で平年比-1日（前年4/6、平年4/8）。<br>・育苗期間の高温により軟弱徒長苗が見られたものの概ね良好。 |
| 移植期～分げつ期 | ５月の気象（平年差℃・平年比%）<br>気温 最高 +2.3 / 最低 +1.5 / 平均 +2.1 / 日照時間 154 / 降水量 67<br>６月の気象（平年差℃・平年比%）<br>6/19梅雨入り（平年+7日）<br>気温 最高 +0.7 / 最低 +0.4 / 平均 +0.6 / 日照時間 114 / 降水量 41 | ・移植盛期は5/3で平年並み（前年5/3、平年5/3）。<br>・移植期は好天となり活着は良好。<br>・5月14日の台風6号の強風により一部で植傷みが発生したものの、その後の好天により回復した。全般的には下位分げつの発生は近年比良。<br>・表層剥離、ワキの発生は早く、量もやや多。<br>・中干し盛期6/10（前年6/12、平年6/12） |
| 幼穂形成期～出穂期 | ７月の気象（平年差℃・平年比%）<br>気温 最高 +0.9 / 最低 +0.9 / 平均 +0.8 / 日照時間 121 / 降水量 66<br>梅雨明け　7月25日　（平年比+1日） | 【幼穂形成期と出穂期（西蒲区打越、河井）】<br>品種名 / 幼穂形成期 / 出穂期<br>こしいぶき / 7/ 4(-2) / 7/25(-3)<br>コシヒカリ 連休植 / 7/13(+1) / 8/ 5(-1)<br>コシヒカリ 5/10植 / 7/15(±0) / 8/ 6(-2)<br>※( )内は平年差<br>・分施体系及び基肥一発体系でも追加の穂肥が実施された。<br>・７月中下旬の高温、多照により早生の出穂早まる。 |
| 出穂期～登熟期 | ８月の気象（平年差℃・平年比%）<br>気温 最高 -0.8 / 最低 +0.4 / 平均 -0.2 / 日照時間 106 / 降水量 52<br>９月の気象（平年差℃・平年比%）<br>気温 最高 -1.7 / 最低 -0.5 / 平均 -0.9 / 日照時間 99 / 降水量 96 | ・コシヒカリは登熟初期の高温障害が懸念されたが、品質の低下はほとんど見られなかった。<br>・8月第3半旬以降の低温、少照によりコシヒカリの登熟は緩慢であった。。<br>・こしいぶきは登熟初中期の高温の影響もあり、一部心白粒の発生につながった。また、その後の低温、日照不足のため、充実度不足による格落ちが見られた。 |

## 4　作柄要因図






# Ⅱ　技術の動向

## 1　品　種

今年産の品種別作付面積の比率は、「コシヒカリ」が若干減少したものの、加工用米や飼料用米対応のため、「ゆきん子舞」の作付けが増加した。

表1　管内における年次別水稲作付品種と作付比率（単位：%）　巻農業普及指導センター推計値

| | 1位 | 2位 | 3位 | 4位 | 5位 |
|---|---|---|---|---|---|
| 平成27年度 | コシヒカリ | ゆきん子舞 | こしいぶき | こがねもち | わたぼうし |
| (2015) | 52.0 | 23.5 | 15.5 | 3.1 | 2.5 |
| 平成26年度 | コシヒカリ | こしいぶき | ゆきん子舞 | こがねもち | わたぼうし |
| (2014) | 54.4 | 20.3 | 19.6 | 2.6 | 1.6 |
| 平成25年度 | コシヒカリ | ゆきん子舞 | こしいぶき | こがねもち | わたぼうし |
| (2013) | 52.9 | 21.1 | 17.2 | 3.9 | 2.2 |
| 平成24年度 | コシヒカリ | ゆきん子舞 | こしいぶき | こがねもち | わたぼうし |
| (2012) | 55.3 | 21.4 | 12.5 | 5.1 | 2.8 |
| 平成23年度 | コシヒカリ | ゆきん子舞 | こしいぶき | こがねもち | わたぼうし |
| (2011) | 57.7 | 16.4 | 13.8 | 5.3 | 3.4 |
| 平成22年度 | コシヒカリ | こしいぶき | ゆきん子舞 | こがねもち | わたぼうし |
| (2010) | 61.2 | 16.1 | 12.9 | 3.4 | 2.5 |

※ＪＡ越後中央の種籾の出荷量から推定

## 2　育　苗

### （1）育苗様式

水稲作付面積のうち稚苗育苗は93.0%を占め、そのうち無加温育苗が91.2%となっている。プール育苗の面積が若干減少した。

中苗は、採種ほで作期分散のためにわずかに実施されている程度で、近年大きな変動は見られない。

表2　育苗様式の推移　（単位：%）　巻農業普及指導センター推計値

| 年度<br>育苗様式 | H22<br>(2010) | H23<br>(2011) | H24<br>(2012) | H25<br>(2013) | H26<br>(2014) | H27<br>(2015) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 稚　苗 | 96.5 | 96.6 | 94.7 | 93.6 | 92.7 | 93.0 |
| うち無加温 | 86.6 | 85.2 | 86.5 | 90.5 | 90.6 | 91.2 |
| 中　苗 | 1.0 | 0.7 | 1.2 | 1.3 | 1.2 | 1.2 |
| (参考)プール育苗面積<br>ha(%) | 1,800<br>(27.5) | 2,000<br>(27.4) | 719<br>(15.3) | 1,049<br>(21.1) | 1,229<br>(24.7) | 1,120<br>(21.2) |

### （2）播　種

播種時期は、始期4月1日、盛期4月7日、終期4月13日で、播種盛期はほぼ前年並であった。播種作業は依然として、4月上旬に集中している。また、一部地域では、

3月末頃の播種も定着化している。例年、早すぎる作業体系で低温による初期生育の不良が問題となっているが、本年は、5月上旬が温暖な気象状況であったため、活着は比較的良好であった。

品質向上に向けて初期生育の確保が重要なため、播種期・移植期の適正化、適期播種に向けた更なる啓発が必要である。また、播種量は厚播き傾向が続いており、苗質向上の観点からも是正が必要である。

表3　播種時期及び播種量（稚苗）

| | 始　期 | 盛　期 | 終　期 | 播種量 |
|---|---|---|---|---|
| 本　年 | 4月1日 | 4月7日 | 4月13日 | 150g/箱 |
| 前　年 | 4月1日 | 4月6日 | 4月13日 | 151g/箱 |
| 平　年 | 4月2日 | 4月8日 | 4月15日 | 147g/箱 |

（注）始期5%、盛期50%、終期95%の実施率

（巻農業普及指導センター調べ）

（3）育　苗

近年、播種時期の早まりに加えて、早すぎる浸種が増加しており、催芽前に出芽が始まることで催芽作業をせずに播種されるケースが見られる。

近年増加傾向にあった細菌性病害の発生は少なかった。

低温障害（霜害、ムレ苗など）の症状が散見された。例年、田植え後の植姿が良いことから、大型苗を指向する生産者が多く、保温的な管理に加え、本年は育苗期後半の高温の影響で、苗質は軟弱・徒長傾向となった。

表4　育苗の状況（稚苗）

| | 出芽苗立の状況 | 育苗日数 | 田植時 | | 苗質 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 草丈(cm) | 葉数(L) | |
| 本　年 | 並 | 25日 | 13.8 | 2.6 | 並～やや良 |
| 前　年 | 並 | 25日 | 12.6 | 2.5 | 並 |
| 平　年 | やや良 | 24日 | 12.8 | 2.5 | 並 |

（巻農業普及指導センター調べ）

## 3　耕起～田植え

４月の降水量が多かったことから土壌乾燥が進まず、乾土効果による地力窒素発現は少なかったとみられる。

田植えは、盛期が5月3日で、平年並であった。田植え盛期頃の気象が温暖であったため、活着は良好となったが、5月14日の強風により、一部で植え傷みがみられたものの、その後の好天により初期生育は「並～やや良」となった。



表5　田植時期（稚苗移植）

| | 始　期 | 盛　期 | 終　期 |
|---|---|---|---|
| 本　年 | 4月29日 | 5月3日 | 5月15日 |
| 前　年 | 4月29日 | 5月3日 | 5月12日 |
| 平　年 | 4月30日 | 5月3日 | 5月 9日 |

（巻農業普及指導センター調べ）

## 4　施　肥

（1）育　苗

管内では主に肥料配合済みの育苗床土が使用されており、施用量は1箱当たりＮ成分1.2～1.4gとなっている。また、苗追肥が広く実施され、田植3～5日前にＮ成分で1箱当たり1.5ｇ程度をめやすに、主に粒状肥料（一部で液肥）が使用されている。

（2）基肥・本田初期

穂肥用の緩効成分を含んだ全量基肥一発肥料の施用が主流となっている。また、コシヒカリでは、米の販売面での優位性から、ＪＡが3割以上減減栽培100%作付けにむけた推進をしており、有機質入り基肥一発肥料が普及し、施肥体系の主流となっている。（3割以上減減栽培面積1,606ha）

コシヒカリの施肥量は、全量基肥一発肥料でＮ成分4.2～4.8kg/10a程度が施用されている。50%有機肥料が含有されているため、初期の肥効が少なく、苗追肥の徹底や側条施肥等、初期生育量の確保が必要となっている。

（3）穂　肥

分げつ期の高温多照により稲の代謝が進み、また、中干しが強めであったことから、幼穂形成期の葉色の褪色が進んだ。このため、全量基肥一発肥料栽培でも穂肥施用を推進し、Ｎ成分で1.0kg/10a程度の追肥を行う生産者が増加した。一方で、ほ場の大区画化に伴い、葉色が低下した場合でも追肥を施用しないほ場が見られる。引き続き、状況をみながら、全量基肥一発肥料栽培での穂肥施用について啓発する必要がある。

（4）倒伏軽減剤の使用状況

基肥や穂肥に倒伏軽減剤の含まれる肥料の施用も一部で見られる。大豆跡水稲などの倒伏防止対策として、スポット処理も多く見られている。

## 5　地　力

（1）稲わらすき込み

秋耕による春作業時のほ場乾燥の遅れの懸念及び10月の降雨等により、秋の稲わらすき込みは進まず、前年並の状況であった。その他の稲わら処理状況も前年

並となった。

表6　管内における稲わらの処理状況（11月15日現在）

| | 水田還元 | | 家畜の飼料及び敷きわら | 果樹・野菜等の敷きわら | 焼却 | わら加工及び販売 | その他(未処理) | 作付面積(ha) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 稲わらすき込み | 堆肥 | | | | | | |
| 本年 | 35.0% | 1.0% | 1.8% | 1.9% | 0.00% | 0.04% | 60.2% | 6,857 |
| 前年 | 35.0% | 1.0% | 1.7% | 1.9% | 0.01% | 0.06% | 60.2% | 6,870 |

（新潟市西蒲区調べ）

（２）土づくり資材

西蒲区平均の施用量は前年並で、県平均も同様の傾向であった。西蒲区平均の施用量は県平均比24%であった。また、10a当たり60kg散布したと仮定した場合の散布面積割合はＪＡ越後中央全体が4.9%で、県平均の20.4%よりも低かった。

表7　土づくり資材の10a当たり施用量　（単位：kg）

| | 平成23→24年 | 平成24→25年 | 平成25→26年 | 備考 |
|---|---|---|---|---|
| 西蒲区平均 | 3.4 | 2.8 | 2.9 | ＪＡ越後中央全体の数値 |
| 県平均 | 14.0 | 12.3 | 12.2 | |

注1）各年10月→翌年９月までの取扱量　（巻農業普及指導センター調べ）
注2）JA越後中央の土づくり資材の販売量と作付面積から算出
注3）鶏糞や堆肥の散布量は含まず

（３）地力窒素の発現

ア　４月の降水量は平年より多く（平年比153%）、乾土効果は低く、移植時の窒素発現量は平年より少なかったものの、5月の気温が平年に比べ高かったことから、この期間の窒素発現量は平年よりも多かった。その後も高温傾向であり、地温も高く推移したと推測されるが、7月上旬まではほぼ平年並の発現量で推移した。

イ　その後8月10日調査までは、平年に比べ多かったが、8月第3半旬以降の低温のため、登熟期間の窒素発現量は平年に比べ少なくなった。結果的に、稲作期間全般の地力窒素発現量は平年に比べやや多く（平年比108%）、16.5mg/100g乾土であった。

ウ　条間残存窒素量は、6月上旬までほぼ平年並であったが、6月末以降、ゼロとなった。

エ　地区別定点ほ場は、6月上旬までは打越が河井より高かったが、7月以降、河井が打越よりも窒素発現量が多くなった。両地点とも平年並からやや多く推移した。



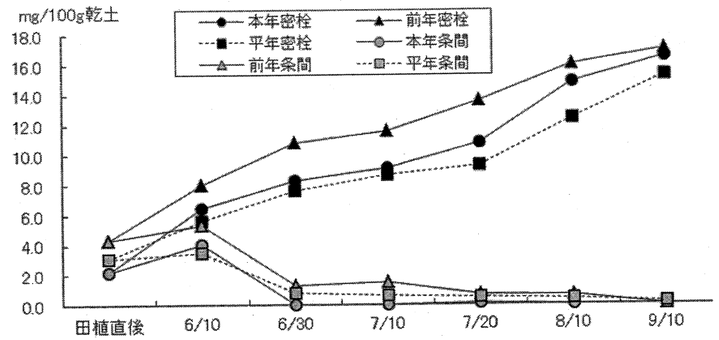



図1　地力窒素（密栓と条間）の発現状況（新潟市西蒲区河井）

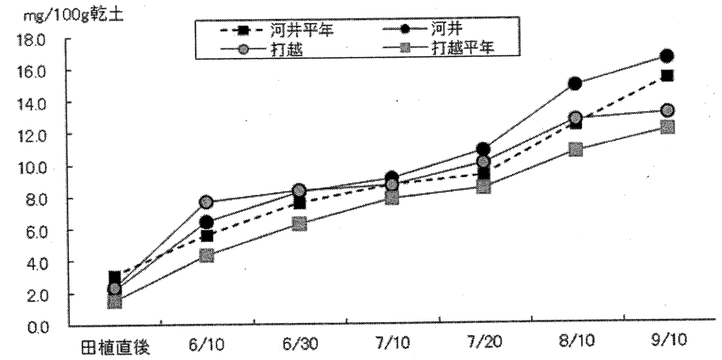



図2　地力窒素（密栓）の地点別発現状況

## 6　水管理と生育概況

（１）代かき～田植期

用水の取水は例年どおり4月下旬から開始され、移植盛期は5月3日の平年並であった。

（２）分げつ期

田植時期は好天に恵まれたが、5月中旬の強風により一部で植え傷みが見られたが、その後の好天により分げつの発生は良好であった。中干しは平年に比べ２日程度の早まり、田植え37日後の中干し盛期となったが、目標（田植30～35日後の中干し）に比べまだ遅い。

中干し期以降に降雨が少なく、中干し程度がやや強めのほ場が目立った。

表8　溝切り・中干しの実施状況

| | 溝切り時期 | | 中干し時期 | | | 平均中干し |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 時　期 | 実施率 | 始　期 | 盛　期 | 終　期 | 日　　数 |
| 本　年 | 6月10日 | 84.0% | 6月 6日 | 6月10日 | 6月18日 | 10日 |
| 前　年 | 6月8日 | 82.9% | 6月 4日 | 6月12日 | 6月18日 | 8日 |
| 平　年 | 6月13日 | 82.4% | 6月 7日 | 6月12日 | 6月20日 | 17日 |

（巻農業普及指導センター調べ）

（3）幼穂形成期～出穂期

7月は高温、多日照で推移したため、稲の窒素消費量は旺盛であったと推察され、それにより、平年に比べ葉色が淡く推移した。葉色の維持向上のため、基肥一発肥料栽培での追加穂肥が例年より広範に施用された。

また、7月は高温、多日照により出穂期は、早生で平年より2日程度早まったが、コシヒカリは平年並となった。

（4）登熟期

早生品種は、登熟初期が高温に経過したことで、一部で心白粒の発生が見られた。コシヒカリは、出穂後の８月中旬以降が低温傾向となったため、高温障害の影響はみられず、品質は良好となったが、充実度不足による品質低下が見られた。

8月第2半旬までの高温・多照で早生の登熟が進んだ。8月3半旬以降の低温・少照でコシヒカリの登熟は緩慢となった。コシヒカリでは枯れ上がりが少なく、また、倒伏も少なかったこともあり、登熟条件は良好となった。

表9　落水期

| | 早　生 | | | | 中　生 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 始　期 | 盛　期 | 同左出穂後日数 | 終　期 | 始　期 | 盛　期 | 同左出穂後日数 | 終　期 |
| 本　年 | 8月17日 | 8月20日 | 27日 | 8月25日 | 8月25日 | 8月28日 | 25日 | 8月31日 |
| 前　年 | 8月20日 | 8月23日 | 28日 | 8月28日 | 8月26日 | 8月28日 | 26日 | 9月 3日 |
| 平　年 | 8月21日 | 8月24日 | 27日 | 8月27日 | 8月27日 | 9月 1日 | 26日 | 9月 4日 |

（巻農業普及指導センター調べ）



## 7　除　草

（1）耕起前除草

3月下旬は高温、多日照傾向であったが、4月以降は降雨が続き雑草の発生状況は平年並と見られ、晴れ間を見ながら耕起前除草剤が例年並に実施された。

（2）本田除草

5割減減栽培の普及拡大により2成分剤の使用割合が増えている。また、本田中後期以降のヒエ、ホタルイ、クサネムの残草が多く見られた。

表10　除草体系別実施面積

| 代表的な除草体系（上位３体系） | 実施面積 (ha) | 同左比率 (%) |
|---|---|---|
| ①　初期剤　＋　初中期一発剤 | 2,100 | 40 |
| ②　初中期一発剤 | 1,500 | 28 |
| ③　初中期一発剤　＋　中後期剤 | 1,400 | 26 |

（巻農業普及指導センター推計値）

## 8　病害虫

（1）主要病害虫の発生状況

育苗期の病害は、もみ枯細菌病、ムレ苗が散見されたが、発生は全体としては少なかった。わたぼうし等一部ほ場で葉、穂いもちの発生が見られた。本田後期に紋枯病の発生が目立ったが実被害は少なかった。虫害では、個人防除地域で斑点米カメムシ類による格落ち被害が多く見られた。

表11　主な病害虫の発生程度と特徴

| 病害虫名 | 発生程度 | 発生の要因及び特徴 | 主な発生地域 |
|---|---|---|---|
| 苗立枯病<br>細菌性病害<br>その他育苗障害 | 少 | ・育苗期間中が低温により、ムレ苗が散見された。<br>・苗ヤケ等は少なかったが、出芽期の高温管理による細菌性病害が散見された。 | 管内全域 |
| 葉いもち | 少 | ・わたぼうし、新潟次郎等で葉いもちの病斑を確認したが、全体としては少発生であった。 | 潟東、中之口、岩室 |
| 穂いもち | 稀 | ・葉いもちが少発生であり、一部ほ場を除き、発生は稀であった。 | 潟東、中之口、岩室 |
| 紋枯病 | 少～中 | ・7月下旬～８月上旬の高温で、発生が多くなり、収穫期間近に上位葉まで急進展するほ場が一部に見られた。近年、早生の作付け拡大に伴い、発生が増加している。 | 管内全域 |

| 病害虫名 | 発生程度 | 発生の要因及び特徴 | 主な発生地域 |
|---|---|---|---|
| ごま葉枯病 | 少 | ・一部で、登熟後半に病斑が多く見られた。 | 管内全域 |
| 墨黒穂病 | 少 | ・新潟次郎などの一部ほ場で立毛での発生が見られたものの、農産物検査では確認されなかった。 | 管内全域 |
| 稲こうじ病 | 少 | ・新潟次郎などの一部ほ場で立毛での発生が見られたものの、農産物検査では確認されなかった。 | 管内全域 |
| イネミズゾウムシ | 少 | ・近年並に発生は少。 | 管内全域 |
| イネドロオイムシ | 少 | ・近年並に発生は少。 | 管内全域 |
| ニカメイチュウ | 少 | ・近年並に発生は少。 | 管内全域 |
| セジロウンカ | 少 | ・発生が少なく、実害はなかった。 | 管内全域 |
| ツマグロヨコバイ | ・少 | ・発生が少なく、実害はなかった。 | 管内全域 |
| コバネイナゴ | やや少 | ・発生はやや少。 | 管内全域 |
| カメムシ類<br>(斑点米) | やや少<br>(並) | ・各地域の抽出調査では、発生量はやや少なかった。<br>・斑点米の発生は早生品種で多く、特に、個人防除地区では多発生となった。 | 西川地区<br>巻 地 区 |
| イネアオムシ | 少 | ・気象条件により少発生であった。 | 管内全域 |

(巻農業普及指導センター調べ)

(2) 防除対策

育苗箱施用は個人防除地区の西川地区で多く実施され、近年増加傾向にある紋枯病対策の箱施用剤が使用された。

本田一斉防除は、潟東地区を除き1回防除が定着し、防除対象も斑点米カメムシ類が主体となっている。共同防除地域の斑点米発生は低いが、個人防除地域での斑点米が高い状況が続いている。育苗箱施用剤の推進とあわせて、本田内除草の徹底など、対策の強化が必要である。



表12　地区別・時期別防除実施状況

| | 育苗箱施用 | 7月後半 | | 8月前半 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 使用薬剤 | 月日 | 使用薬剤 | 月日 | 使用薬剤 |
| 岩室地区<br>(粒剤防除) | | 出穂～穂揃期 | スタークル粒剤 (アルバリン粒剤) 他 | | |
| 地上(無人ヘリ) | | 7/27～8/4 | スタークル液剤10 | | |
| 同上直播栽培 | | 7/19～20 | ブラシンジョーカーフロアブル/バリダシンエアー/トレボンエアー | 8/ 18 | スタークル液剤10 |
| 巻地区<br>(粒剤防除) | | 7/25～8/9 | スタークル粒剤<br>(アルバリン粒剤) 他 | | |
| 地上(無人ヘリ) | | | | 7/25～8/9 | スタークル液剤10 |
| 西川地区<br>(箱施用防除) | フェルテラ箱粒剤<br>Dr.オリゼフェルテラ粒剤<br>エバーゴルフォルテ箱粒剤<br>スターダム 他 | 出穂～穂揃期 | スタークル粒剤 (アルバリン粒剤) 他 | | |
| 潟東地区<br>地上(無人ヘリ) | | 7/21～26 | トップジントレボンフロアブル | 8/ 5～8 | ブラシンゾル・ダントツフロアブル/ |
| 地上(背動散他) | | 同上 | ダブルカットバリダトレボン粉剤3DL 、トップジントレボンフロアブル | 同上 | ブラシンダントツ粉剤DL<br>ブラシンダントツHフロアブル / ブラシンフロアブル/ダントツフロアブル |
| 中之口地区<br>地上(無人ヘリ) | | 7/20 | トップジントレボンフロアブル | 8/1～2 | スタークル液剤10 / バリダシンエアー |
| 地上(無人ヘリ) | | 7/30 | ブラシンゾル / スタークル液剤10 | | |
| (粒剤防除) | | 出穂～穂揃期 | スタークル粒剤 (アルバリン粒剤) 他 | | |

(NOSAI新潟中央調べ)

## 9　収穫・乾燥・調製

(1) 収　穫

8月下旬～9月上旬の降雨により刈り取り作業は進まず、早生ではやや刈り遅れ傾向となり、ゆきん子舞等で穂発芽が見られた。9月中旬以降は降水量が少なく、コシヒカリの収穫は順調に推移したが、早生の収穫時期が遅れたため、平年に比べ刈取終期は2日遅れた。

表13　刈取時期

| | 始　期 | 盛　期 | 終　期 |
|---|---|---|---|
| 本　年 | 9月3日 | 9月20日 | 9月27日 |
| 前　年 | 9月3日 | 9月18日 | 9月25日 |
| 平　年 | 9月4日 | 9月17日 | 9月25日 |

（巻農業普及指導センター調べ）

早生では、7月中下旬の高温多照の影響で登熟が進み、倒伏も少なく推移した。倒伏程度は、前年に比べてかなり軽度となり、収穫作業は順調に行われ、収穫終期は早まった。

表14　倒伏程度割合　（単位：%）

| | 多～甚 | 中 | 軽 | 無 |
|---|---|---|---|---|
| 本　年 | 1.3 | 8.7 | 15.0 | 75.0 |
| 前　年 | 3.7 | 19.7 | 54.3 | 22.3 |
| 平　年 | 32.6 | 23.8 | 21.2 | 22.6 |

（巻農業普及指導センター調べ）

（2）乾燥・調製

8月中旬以降の低温、少照により、乾燥・調製等による胴割粒の発生は少なかった。例年並に籾混入、精米混入、肌ずれ、水分過多などによる格落ちが見られた。

近年、色彩選別器の導入が進んでおり、斑点米、異種穀粒、心白粒の除去などの選別に使用されている。

## 10　直播栽培

（1）直播栽培の状況

ア　直播栽培面積は、規模拡大に伴う育苗ハウスの不足等により増加傾向であるが、昨年からの増加割合は近年に比べ低下した。

イ　大部分はカルパーコーティングであるが、鉄コーティングが増加してきている。

ウ　鉄コーティングの播種機の導入が進み、点播が増加している。

表15 直播栽培の年次推移　（単位：ha）

| | | H17 | H18 | H19 | H20 | H21 | H22 | H23 | H24 | H25 | H26 | H27 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 湛水直播 | | 56.9 | 81.5 | 101.8 | 139.6 | 145.5 | 180.4 | 205.2 | 217.1 | 256.5 | 283.0 | 293.3 |
| | 散播 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.0 | 0.2 |
| | 条播 | 52.0 | 77.8 | 99.6 | 139.6 | 139.5 | 180.4 | 201.2 | 217.1 | 250.3 | 211.0 | 188.5 |
| | 点播 | 4.9 | 3.7 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 4.0 | 0.0 | 6.2 | 71.0 | 104.6 |
| 乾田直播 | | 26.6 | 12.1 | 11.0 | 7.4 | 6.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 合　計 | | 83.5 | 93.6 | 112.8 | 147.0 | 151.5 | 180.4 | 205.2 | 217.1 | 256.5 | 283.0 | 293.3 |

（注）平成17年度以前は、月潟地区・味方地区を含む（巻農業普及指導センター調べ）



（2）主な動向及び課題

| 項　目 | 動　向 | 課　題 |
|---|---|---|
| 導入農家 | ・農業生産法人を中心に増加<br>（全作付け面積の約５％程度） | ・低コスト推進にむけた大規模生産者の未導入者への拡大。 |
| 基　肥<br>(kg/10a) | ・早生品種：7.4～10.5（N成分kg/10a）<br>・コシヒカリ：3.6～4.2（N成分kg/10a）<br>※上記は、基肥一発肥料での施肥量 | ・適正施肥量の遵守 |
| 播種時期<br>（月／日） | （始期・盛期・終期）<br>湛直：4/28　5/3　5/8 | ・早すぎる播種の是正<br>・作業精度の向上 |
| 播 種 量<br>(kg/10a) | （最高・最低・平均）<br>湛直：3.0　2.5　2.7 | ・適正な浸種、催芽の温度処理によるハト胸状態の維持 |
| 出芽までの水管理 | 湛直（落水管理）<br>※鉄コーティングで、発芽不良あり | ・鉄コーティングとカルパーコーティングの水管理の違いの理解促進 |
| 苗 立 率<br>(%) | 湛直：（最高・最低・平均）<br>60　20　40 | ・播種精度の向上<br>（田面硬度の差で播種深度が変動し、発芽率に影響している）<br>・コーティング技術の向上<br>（種子予措～コーティング作業の差による出芽率の変動が見られる） |
| 雑草防除 | 湛直<br>初期剤　＋　初中期一発剤<br>（ｵｻｷﾆ）（ﾊﾞｯﾁﾘ、ﾍﾞｽﾄﾊﾟｰﾄﾅｰ、ﾄｯﾌﾟｶﾞﾝ等） | ・代かき～播種までの期間の適正化<br>・落水出芽の徹底（落水出芽の短縮） |
| 生育調節 | 湛直：　目標穂数７割確保時の中干し開始 | ・適正な生育調節による過繁茂防止 |
| 穂　肥<br>(kg/10a) | 湛直：早生（N3.0～4.0kg/10a）<br>ｺｼﾋｶﾘ（N:0.0～2.0kg/10a）<br>※上記は、分施の場合<br>（一発基肥が主流のため省略する例が多い） | ・基肥一発肥料での適切な追肥体系の確立 |
| 出 穂 期 | 湛直　（月　日）　（移植との差）<br>コシヒカリ　8/10～15　＋５～８日 | |
| 成 熟 期 | 湛直　（月　日）　（移植との差）<br>コシヒカリ　9/20～25　＋５～８日 | |
| 収　量<br>(kg/10a) | 湛直（最高・最低・平均・(移植との差)）<br>早生　600・570・540　（△30～60）<br>ｺｼﾋｶﾘ　530・500・470　（△30～60） | ・出芽苗立ちの安定化、土づくり、水管理、後期栄養の適正化 |
| 品　質 | （管内の動向・移植との差）<br>・鉄コーティングで登熟不良による品質低下が見られた。 | |

（巻農業普及指導センター調べ）

## Ⅲ　平成27年度稲作の結果と次年度対策

### 1　平成27年産米の管内概況

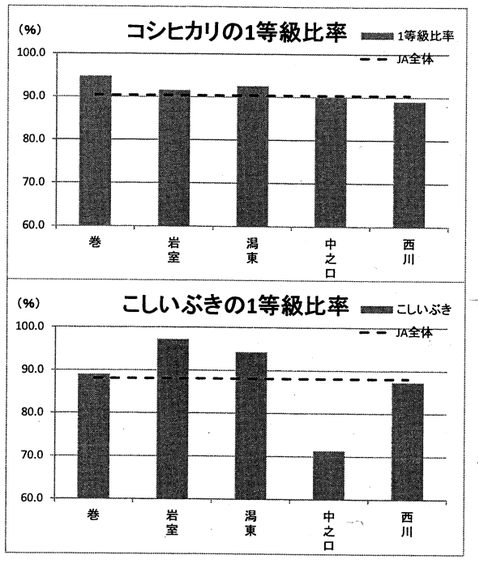



図1　地区別1等級比率（%）
※平成27年12月末日現在JA検査結果

平成27年産の県内うるち１等級比率は、78.7%（前年差+3.5%）であった。一部地域で登熟期の台風の影響等も見られたが、昨年品質低下したこしいぶきの品質向上等により、昨年に比べ品質がやや向上した。

西蒲区全体の１等級比率は、主食用うるち米86.4%（前年68.2%）で、コシヒカリが91.7%（前年87.3%）となっており、昨年に比べて品質は向上した。また、こしいぶきでは１等級比率87.1%（前年14.8%）となり、品質が大きく向上した。

一方単収は、穂数が並～やや多であったものの、1穂籾数がやや少のため㎡当たり籾数が並となり、中生の登熟歩合がやや不良～並となったが、作況は平年並であった。

### 2　主要品種の主な格落ち理由

表1 コシヒカリ格落ち理由（主食用（JA米・一般米・その他））　12月末現在

| 地域 | 1位 | | 2位 | | 3位 | | 4位 | | 5位 | | 備考(6位以下) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 検査比 | 格落比 | 検査比 | 格落比 | 検査比 | 格落比 | 検査比 | 格落比 | 検査比 | 格落比 | |
| 巻 | 心白粒 | | 充実度 | | 部分カメ | | 胴割粒 | | もみ混入 | | 青未熟、肌ずれなど |
| | 2.2 | 41.9 | 1.8 | 34.5 | 0.6 | 11.8 | 0.2 | 3.9 | 0.2 | 2.9 | |
| 岩室 | 充実度 | | 心白粒 | | 青未熟粒 | | もみ混入 | | 除青未熟 | | |
| | 4.4 | 51.4 | 2.1 | 24.5 | 1.5 | 17.7 | 0.3 | 3.8 | 0.2 | 2.6 | |
| 潟東 | 充実度 | | 青未熟粒 | | 心白粒 | | もみ混入 | | 除青未熟 | | 基部未熟 |
| | 3.3 | 42.2 | 1.6 | 20.4 | 1.4 | 18.2 | 0.8 | 10.4 | 0.5 | 5.9 | |
| 中之口 | 充実度 | | 青未熟粒 | | 心白粒 | | 胴割粒 | | もみ混入 | | 除青未熟、部分カメ |
| | 3.6 | 36.2 | 1.9 | 19.4 | 1.7 | 16.6 | 1.4 | 13.6 | 0.9 | 9.2 | |
| 西川 | 充実度 | | 心白粒 | | 部分カメ | | 青未熟粒 | | 精米混入 | | 基部未熟、もみ混入 |
| | 3.7 | 33.4 | 3.5 | 31.9 | 2.2 | 20.3 | 1.1 | 10.3 | 0.2 | 1.7 | |
| 巻普及セ | 充実度 | | 心白粒 | | 青未熟粒 | | 部分カメ | | もみ混入 | | 胴割粒、除青未熟、基部未熟など |
| | 3.1 | 37.1 | 2.4 | 29.3 | 1.0 | 12.0 | 0.9 | 10.6 | 0.3 | 4.0 | |

表2 こしいぶき格落ち理由（主食用（JA米・一般米・その他））

| 地域 | 1位 | | 2位 | | 3位 | | 4位 | | 5位 | | 備考(6位以下) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 検査比 | 格落比 | 検査比 | 格落比 | 検査比 | 格落比 | 検査比 | 格落比 | 検査比 | 格落比 | |
| 巻 | 心白粒 | | 部分カメ | | 充実度 | | もみ混入 | | 青未熟粒 | | 背白 |
| | 3.8 | 34.4 | 2.5 | 22.3 | 2.4 | 22.0 | 1.9 | 17.4 | 0.4 | 3.6 | |
| 岩室 | 充実度 | | | | | | | | | | |
| | 2.8 | 100.0 | | | | | | | | | |
| 潟東 | 充実度 | | 青未熟粒 | | 背白 | | 心白粒 | | | | |
| | 3.7 | 69.8 | 1.1 | 21.4 | 0.2 | 4.6 | 0.2 | 4.2 | | | |
| 中之口 | 充実度 | | 除青未熟 | | 青未熟粒 | | 発芽粒 | | 背白 | | もみ混入、部分カメ |
| | 18.0 | 62.7 | 5.5 | 19.3 | 2.4 | 8.4 | 1.4 | 4.8 | 1.2 | 4.0 | |
| 西川 | 心白粒 | | 充実度 | | 背白 | | 部分カメ | | 青未熟粒 | | 基部未熟、肌ずれ、胴割粒 |
| | 4.8 | 38.1 | 4.8 | 37.7 | 1.1 | 8.4 | 1.0 | 7.9 | 0.4 | 3.1 | |
| 巻普及セ | 充実度 | | 心白粒 | | 部分カメ | | 除青未熟 | | もみ混入 | | 青未熟粒、背白、発芽粒、基部未熟など |
| | 5.6 | 43.5 | 2.8 | 22.0 | 1.2 | 9.5 | 0.8 | 6.5 | 0.7 | 5.8 | |

表3 ゆきん子舞格落ち理由（主食用（JA米・一般米・その他））

| 地域 | 1位 | | 2位 | | 3位 | | 4位 | | 5位 | | 備考(6位以下) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 検査比 | 格落比 | 検査比 | 格落比 | 検査比 | 格落比 | 検査比 | 格落比 | 検査比 | 格落比 | |
| 巻 | 充実度 | | 部分カメ | | 発芽粒 | | もみ混入 | | 胴割粒 | | 青未熟粒 |
| | 5.8 | 48.4 | 4.0 | 33.1 | 1.9 | 16.1 | 0.3 | 2.2 | 0.0 | 0.2 | |
| 岩室 | 充実度 | | 部分カメ | | 発芽粒 | | 青未熟粒 | | | | |
| | 6.9 | 70.5 | 1.6 | 16.3 | 0.9 | 9.2 | 0.4 | 4.0 | | | |
| 潟東 | 充実度 | | 部分カメ | | 発芽粒 | | 肌ずれ | | | | |
| | 14.7 | 54.5 | 10.6 | 39.4 | 1.3 | 4.7 | 0.4 | 1.4 | | | |
| 中之口 | 充実度 | | 発芽粒 | | 胴割粒 | | 部分カメ | | 除青未熟 | | もみ混入、水分過多、精米混入 |
| | 13.6 | 43.0 | 11.8 | 37.2 | 2.7 | 8.5 | 1.3 | 4.2 | 0.9 | 2.8 | |
| 西川 | 部分カメ | | 充実度 | | 発芽粒 | | 青未熟粒 | | 胴割粒 | | もみ混入 |
| | 22.0 | 68.7 | 7.6 | 23.7 | 1.5 | 4.7 | 0.4 | 1.4 | 0.4 | 1.2 | |
| 巻普及セ | 充実度 | | 部分カメ | | 発芽粒 | | 胴割粒 | | もみ混入 | | 除青未熟、青未熟粒、水分過多、肌ずれなど |
| | 9.0 | 42.4 | 5.9 | 27.5 | 4.6 | 21.7 | 0.9 | 4.0 | 0.4 | 1.7 | |

主要品種の格落ち原因は、充実度不足、心白粒、部分カメが共通して上位を占めた。また、ゆきん子舞では発芽粒による格落ちも見られた。

充実度不足や心白粒は、出穂後の低温傾向や日照不足が影響を及ぼしていると見られるが、早生品種を中心に、多収性重視による過剰籾数がさらなる品質低下を助長していると考えられる。このため、一層の品質向上をめざし、適正籾数確保に向けた施肥量の抑制等の技術改善が求められる。

カメムシ類による斑点米対策では、被害が個人防除地区に集中しており、薬剤防除及び水田内除草管理の徹底が必要である。

発芽粒は、降雨による刈り遅れの影響が大きいが、降雨前に収穫可能であったほ場も多く、適期収穫に向けた作業スケジュールによる収穫作業が求められる。



### 3　斑点米カメムシ類（部分カメ）による格落ち

○コシヒカリは、前年に比べ少（検査比3.7%→0.9%）。
○コシヒカリ以外の品種では、前年並～やや多（検査比2.0%→2.7%）。
○主食用米（検査比1.56%が格落ち）だけでなく、加工用米や備蓄用米、米粉用米でも多い（検査比7.1%が格落ち）。

表4　地域別斑点米カメによる格落ち　12月末現在

| カメムシ（部分カメ） | | コシヒカリ | | こしいぶき | | ゆきん子舞 | | その他 | | 計 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 30kg個 | 検査件数 | 30kg個 | 検査件数 | 30kg個 | 検査件数 | 30kg個 | 検査件数 | 30kg個 | 検査件数 |
| 巻 | 主食用 | 696 | 16 | 896 | 11 | 928 | 20 | 243 | 7 | 2,763 | 54 |
| | 加工・備蓄・米粉 | 85 | 2 | 720 | 15 | 3,131 | 61 | 0 | 0 | 3,936 | 78 |
| | 計 | 781 | 18 | 1,616 | 26 | 4,059 | 81 | 243 | 7 | 6,699 | 132 |
| 岩室 | 主食用 | 0 | 0 | 0 | 0 | 114 | 4 | 0 | 0 | 114 | 4 |
| | 加工・備蓄・米粉 | 0 | 0 | 0 | 0 | 241 | 9 | 0 | 0 | 241 | 9 |
| | 計 | 0 | 0 | 0 | 0 | 355 | 13 | 0 | 0 | 355 | 13 |
| 潟東 | 主食用 | 0 | 0 | 0 | 0 | 360 | 4 | 0 | 0 | 360 | 4 |
| | 加工・備蓄・米粉 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1,115 | 16 | 0 | 0 | 1,115 | 16 |
| | 計 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1,475 | 20 | 0 | 0 | 1,475 | 20 |
| 中之口 | 主食用 | 18 | 2 | 9 | 1 | 237 | 9 | 0 | 0 | 264 | 12 |
| | 加工・備蓄・米粉 | 0 | 0 | 10 | 1 | 1,472 | 20 | 0 | 0 | 1,482 | 21 |
| | 計 | 18 | 2 | 19 | 2 | 1,709 | 29 | 0 | 0 | 1,746 | 33 |
| 西川 | 主食用 | 2,094 | 23 | 279 | 7 | 1,883 | 38 | 286 | 6 | 4,542 | 74 |
| | 加工・備蓄・米粉 | 10 | 1 | 759 | 17 | 6,349 | 117 | 121 | 3 | 7,239 | 138 |
| | 計 | 2,104 | 24 | 1,038 | 24 | 8,232 | 155 | 407 | 9 | 11,781 | 212 |
| センター計 | 主食用 | 2,808 | 41 | 1,184 | 19 | 3,522 | 75 | 529 | 13 | 8,043 | 148 |
| | 加工・備蓄・米粉 | 95 | 3 | 1,489 | 33 | 12,308 | 223 | 121 | 3 | 14,013 | 262 |
| | 計 | 2,903 | 44 | 2,673 | 52 | 15,830 | 298 | 650 | 16 | 22,056 | 410 |

### 4　次年度対策

（1）初期生育の促進
・田植え時期に合わせた適期播種による健苗育成及び弁当肥の施用
・適期田植えの推進とワキ・藻対策の徹底

（2）早生品種における籾数過剰の防止
・過剰施肥の防止（基肥量の減肥と基肥一発栽培における過剰穂肥の防止）

（3）生育調節による適正生育量の確保
・適期中干しの実践（初期生育量確保が遅れた場合も極端に遅れず中干し実施）
・ほ場条件や生育状況に応じた中干し程度

（4）後期栄養の確保
・コシヒカリの基肥一発肥料においても生育診断に基づく適正穂肥の実施
・登熟向上の水管理

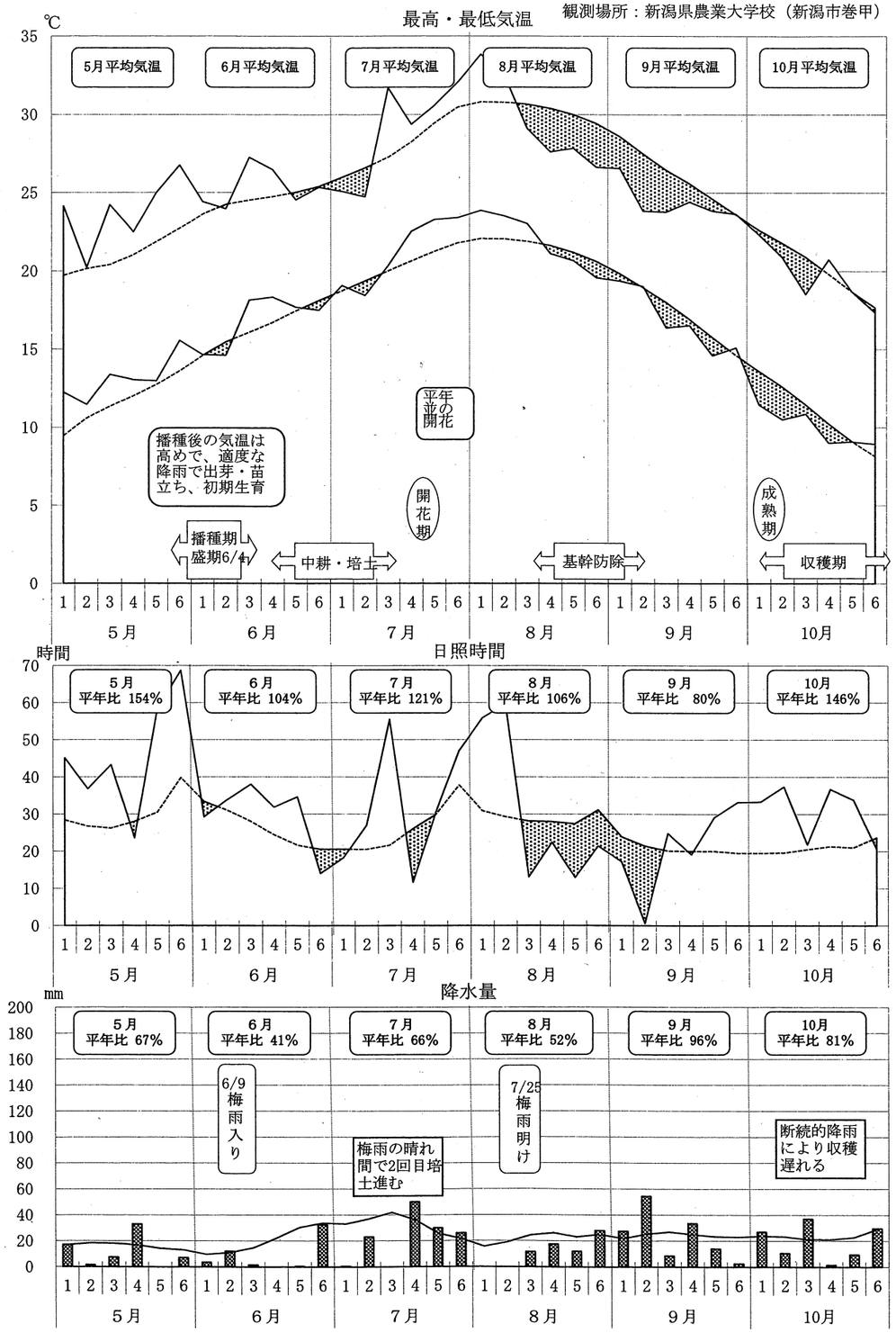
（5）病害虫被害の軽減
ア　斑点米カメムシ類に対する防除の徹底
・確実な薬剤防除の実施（適期・適正防除）
・水田内雑草（特にヒエ、ホタルイ）及び農道・畦畔の除草の徹底
イ　発生状況に応じた紋枯病の防除の実施

（6）適期収穫の推進
・出穂期からの積算温度による作業計画作成
・ほ場での黄化籾割合の確認（特に高温登熟年における刈取適期の早まりに注意）

（7）適正な乾燥・調製作業の実施
・乾燥温度（籾水分が高い時や高温時）、調製時の流量やロール幅に注意

# Ⅳ　平成27年産大豆作の概況と次年度対策

## 1　平成27年度大豆作期間の気象






## 2　作付状況と収量・品質

（1）作付面積と収量・品質

| 作付面積(ha) | | | 1ha以上の団地 | | 方式別面積(ha) | | | 10a収量(kg) | 作柄の概況 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 田 | 畑 | 計 | 団地数 | 面積(ha) | 単作 | 麦跡 | 野菜等跡 | | 収量 | 品質 |
| 615 | 0 | 639 | 137 | 345 | 615 | 0 | 0 | 184 | やや良 | やや良 |

注）作柄概況は 良・やや良・並・やや不良・不良 の５段階。

（2）品種別作付状況

| | 面積(ha) | 比率(%) |
|---|---|---|
| エンレイ | 573 | 93.2 |
| あやこがね | 35 | 5.7 |
| 里のほほえみ | 5 | 0.8 |
| 青豆品種 | 2 | 0.3 |

（3）連作ほ場の経過年数

| | 面　積(ha) | 比率(%) |
|---|---|---|
| 連作４年以上 | 140 | 22 |
| 連作２～３年 | 159 | 25 |
| 初　作 | 331 | 52 |

（4）品種別検査結果及び単収

| | 1等(%) | 2等(%) | 3等(%) | 特定加工(%) | 規格外(%) | 単収(kg/10a) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| エンレイ | 0 | 1.6 | 63.0 | 35.4 | 0 | 177 |
| あやこがね | 0 | 1.8 | 74.8 | 23.4 | 0 | 203 |
| 里のほほえみ | 22.0 | 62.7 | 4.5 | 10.8 | 0 | 226 |
| 青豆 | 0 | 95.7 | 4.3 | 0 | 0 | 35 |
| 全　体 | 0.2 | 2.3 | 63.1 | 34.4 | 0 | 184 |

注）単収は検査数量を作付面積で除した値

## 3　作柄に影響した要因

（1）　作柄に及ぼしたプラスの要因

ア　出芽苗立ち良好

イ　排水対策ほ場では大粒傾向であった

（2）　作柄に及ぼしたマイナスの要因

ア　２回目培土の実施率が高く、雑草発生ほ場が散見

イ　10月以降の断続的な降雨により全体的にしわ粒が発生

ウ　一部でマメシンクイガによる食害が見られた

## 4　気象経過と生育概況

（1）播種期

ア　始期は平年並～やや遅い。盛期、終期は平年に比べ２日程度遅れた。

イ　好天により大豆播種作業は順調に進んだ。

ウ　５月下旬～６月第１半旬まで降水量が少なく、一部ほ場で発芽遅延が見られた。

エ　全般的に６月第２半旬以降の降雨により発芽が揃い、初期生育は概ね良好であった。

| 始期 | 盛期 | 終期 |
|---|---|---|
| 5月28日<br>(5月25日) | 6月4日<br>(6月2日) | 6月13日<br>(6月11日) |

注）（　）内は平年値

（２）伸長期～開花期

ア　７月中旬以降急速に主茎長が伸長した。

イ　梅雨入り（6月9日）後、晴れ間での培土作業が進み、２回目培土の実施率が高まった。

ウ　管内の開花期は、７月22日(平年差＋1日)でやや遅くなった。

エ　降雨が少なかったこともあり湿害は見られず、生育量は平年に比べ大きく、８月下旬の主茎長は平年に比べ長かった。

主茎長の推移(cm)

| | 6月下旬 | 7月下旬 | 8月下旬 |
|---|---|---|---|
| 本年 | 12 | 56 | 83 |
| 昨年 | 13 | 49 | 59 |
| 平年 | 14 | 63 | 59 |

（３）着莢期～登熟期

ア　８月の降水量は少なかったものの適度に降雨があり干ばつ被害は見られなかった。このため、畝間かん水の実施は見られなかった。

イ　２回培土未実施ほ場等で雑草の繁茂が見られた。

（４）収穫時期

| 成熟期 | 収穫期 | | |
|---|---|---|---|
| | 始期 | 盛期 | 終期 |
| 10月10日<br>(10月8日) | 10月16日<br>(10月11日) | 10月25日<br>(10月18日) | 11月6日<br>(11月2日) |

注）（　）内は平年値

ア　成熟期は平年に比べ２日遅くなった。

イ　刈取り作業は、断続的な降雨により遅れ、収穫盛期は平年に比べ１週間遅かった。また、10月の降雨により、しわ粒が増加した。



## 5　次年度に向けた対応

（１）連作障害回避対策の徹底

ア　ブロックローテーションの推進

イ　連作ほ場での緩効性肥料の施用、追肥による生育改善

ウ　連作ほ場への堆肥施用や緑肥導入の検討

エ　石灰によるｐＨ矯正による生育確保

（２）排水対策の徹底

ア　周囲明渠、弾丸暗渠の早期施工

イ　明渠と排水口までの確実な連結

ウ　暗渠がない場合では、補助排水路と明渠との確実な連結

（３）適正苗立ち数の確保

ア　適正播種量による過繁茂及び倒伏の防止（目標苗立数９～10本/㎡）

イ　砕土率の向上と播種深の調整

ウ　耕起、播種の連続作業で土壌の乾燥防止

エ　畝立て播種の実施による過乾燥と浸水の回避

（４）適切な施肥設計による施肥の実施

ア　地力に応じた施肥設計

イ　３作以上連作の低地力ほ場では、緩効性肥料を基肥に使用し、必要に応じて追肥

（５）中耕培土の確実な２回実施

ア　早めの培土で、確実に２回培土実施

（目安：１回目：播種15～20日後頃、２回目：１回目の２週間後頃）

（６）雑草対策

ア　播種時または播種直後の適正な除草剤対応の徹底

イ　培土時の土壌表層処理除草剤の活用による後発雑草発生の抑制

ウ　残草多発時の早めの薬剤対応（開花期までの除草を徹底）

エ　収穫前抜き取り（毒素を含む有害雑草は徹底的に除去）

（７）ほ場管理

ア　長期の高温無降水が予想される時は、暗渠を閉栓し土壌水分を保持

イ　暗渠は基本的に梅雨明け後閉栓

ウ　乾燥が続いた場合は畝間かん水を実施

エ　降雨が続く場合は暗渠を開栓し、明渠の詰まりの改善及び畝間と明渠の連結

オ　青立ち株、残草の抜取りを徹底

（８）適期収穫

ア　ほ場ごとに収穫適期の正しい判定

イ　ほ場ごとの作業計画の作成（収穫目標：成熟期～1週間以内）

ウ　大豆の成熟期に応じた乾燥調製施設等の計画的な稼働

（９）その他

ア　作期分散にむけた「里のほほえみ」等新品種導入検討

# Ⅴ　平成27年度　新潟米安定生産推進事業地域部会活動について

（新潟西部地域農業振興協議会　新潟米生産部会活動）

## 1　取組方針

平成26年産の西蒲区における１等級比率は、主食用うるち米が69.7％（H25：65.4％）であった。主要品種のコシヒカリは87.3％（H25：59.4％）で前年に比べ大きく品質向上したが、こしいぶきは14.8％（H25：78.1％）と過去最低（H22：9.8％）レベルとなり品種間差が目立った。

単収は、㎡当たり籾数が「やや多」で登熟期間の日照不足の影響があったものの作況は「やや良」となった。

一方、品質向上に向け、JAでは平成26年度から「越のかがやき米再生運動」を展開し本年度は２年目となる。平成26年度同様に地域の部会活動は「越のかがやき米再生運動」に連動して、様々な技術課題に対応するとともに、気象変動に対応した「新潟米」の危機管理指導体制の強化に引き続き取り組んでいく。

また、飼料用米等非主食用米の生産拡大や高品質大豆生産による水田フル活用に向けた取組を推進する。

（１）一定水準以上の食味・品質の確保

①初期生育の促進と作期改善、②品種別の肥培管理の徹底（コシヒカリ：初期生育の改善と追加穂肥、早生：過剰施肥の防止）③根を増やす中間管理、④後期栄養の適正化、⑤カメムシ類対策が重要項目となっており、指導の徹底を図る。

【食味・品質向上に向けた指導課題】
①初期生育の促進と作期改善
・発根力の高い「良質な規格苗」育成の推進
・田植え時期の適正化と直播導入による作期改善
②品種別の肥培管理の徹底（基肥一発栽培）
・コシヒカリ：初期生育不足ほ場における窒素肥料の追加の検討
　　葉色診断に基づく追加穂肥の実施
・早生　　：過剰施肥の防止・・・適正基肥量施用と過度な穂肥対応厳禁
③根を増やす中間管理
・生育調節と根の健全化
④後期栄養の適正化
・葉色診断で適正穂肥の実施
・登熟向上を促す水管理
⑤カメムシ防除の徹底
・水田内及び畦畔雑草対策の徹底と本田防除の適正実施

（２）水田フル活用に向けた取組推進

米粉米、飼料米等の非主食用米に対応するため、多収穫品種の栽培実証等を通じて地域への推進を図る。また、これまでの生産調整の核であった大豆への取組についても継続して推進する。



## 2　主な活動内容

（１）運動

・「新潟米」生産部会担当者会議を適宜実施し、指導方針の検討及び活動の調整を図った。
　※「越のかがやき米再生運動」との連動も考慮し活動を行った。

（２）情報

・水稲生育速報、ＪＡ営農情報携帯サービス、稲作技術情報、大豆技術情報等を随時発行し生産者への周知を図った。また、HP、広報車、広報無線等により迅速な情報提供に努めた。
　また、多収穫品種である「新潟次郎」については、新規に「新潟次郎通信」を発行した。
・主要推進項目に係るチラシの全戸配布を行い、全域的な啓発活動を実施した。

（３）調査ほ・実証ほ

・ＪＡ営農センター単位に新規にこしいぶき調査ほ設置し、生育データを把握した。
・改良型基肥一発肥料による初期生育の改善及び追加穂肥の有効性の検証した。
・直播栽培実証ほを活用し、低コスト技術の導入支援や直播専用肥料の有効性を検証した。

（４）研修会

・現地研修会を開催し、技術的な目合わせを行いながら一体的な指導を実施した。
・品質向上に向けた研修会を開催した。

## 3　主な活動実績

| 項　　目 | H27実績 | H27計画 | H26実績 |
|---|---|---|---|
| （１）一定水準以上の食味・品質の確保 | | | |
| ア　１等級比率*　　うるち米 | **89.0%** | 90% | 68.2% |
| 　　コシヒカリ | 91.7% | 90% | 87.3% |
| 　　こしいぶき | 87.1% | 90% | 14.8% |
| イ　玄米タンパク質含有率** | 5.9% | 6.0% | 5.6% |
| ウ　直播面積の拡大 | 293ha | － | 283ha |
| （２）水田フル活用にむけた取り組み | | | |
| ア　非主食用多収穫米の基本技術の確立 | | | |
| 　　新潟次郎の単収*** | 706kg/10a | 730kg/10a | 662kg/10a |
| イ　高品質大豆生産の推進 | | | |
| 　　2等級以上比率**** | 1.6% | 40%以上 | 0.0% |
| （３）環境保全型農業の推進 | | | |
| ア　稲わらの秋すき込み実施率 | 35% | 45% | 35% |
| イ　コシヒカリ特別栽培農産物等栽培面積比率 ***** | 33% | 34% | 30% |

*：1等級比率は加工用米・飼料米・米粉用米・備蓄米を除くJA検査数値(12月末)
**：玄米タンパク質含有率は、巻農業普及指導センター調査数値
***：西蒲区農業再生協議会提供資料を集計（生産者の全出荷量÷作付け面積）
****：大豆2等級以上比率は品種エンレイのみの数値
*****：主食用米作付け面積に対する有機ＪＡＳ認証及び県特栽米、化学合成農薬と化学肥料の使用量を慣行から3割以上低減した栽培の面積割合

## 4　会議・研修会等

| 時期 | 内容 | 参集人数・配布部数等 |
|---|---|---|
| 【会議】 | 〈生産部会〉 | |
| 3月22日 | 同（予算・決算・次年度計画等） | |
| | 〈担当者会議〉 | |
| 4月24日 | 担当者会議（活動計画検討） | 13人 |
| 5月29日 | 同（中干し対応検討等） | 12人 |
| 6月24日 | 同（早生の穂肥対応検討等） | 13人 |
| 7月23日 | 同（追加穂肥対応検討等） | 13人（新潟米管理対策会議と合同） |
| 8月19日 | 同（適期収穫対応検討等） | 11人 |
| 12月 8日 | 同(実証ほ・作柄･技術対策検討等) | 11人 |
| | 〈作柄検討会〉 | |
| 12月18日 | 同（作柄･次年度対策検討等） | |
| | 〈連携調整会議〉 | 22人 |
| 6月23日 | 土地改良区（斑点米カメムシ対策） | |
| 6月26日 | 西蒲区役所（斑点米カメムシ対策） | 3人 |
| | | 5人 |
| 【研修会】 | | |
| 7月23日 | 現地研修会（里のほほえみ、新之助、 次期コシヒカリBL） | 13人（生産部会担当者及び新潟米管理対策推進員） |
| 2月22日 | 水田農業経営発展研修会 | 64人（内生産者44人） |
| 【調査ほ】 | | |
| 4～11月 | 水稲生育調査ほ等設置 | コシヒカリ等生育調査ほ<br>(県4ほ場、地域2ほ場、JA14ほ場)<br>新潟米管理対策推進員調査ほ<br>(4人×5ほ場) |
| 【情報等】 | | |
| 4～3月 | 技術情報の発行 | 水稲技術情報 9回(臨時1回含む)<br>水稲生育速報 8回(出穂情報等含む)<br>大豆技術情報 5回<br>新潟次郎通信 3回 |
| 6月4～8日 | 広報車<br>窓口ポスター | 適期中干しについての広報<br>２回（中干し遅れ対応） |
| 7月 | 米品質向上全戸チラシ発行 | コシヒカリの後期栄養とこしいぶきの肥培管理、カメムシ防除の徹底<br>(3,000部を配布) |
| 2月 | 米品質向上全戸チラシ発行 | 気象変動に強い水稲栽培技術を確立しよう！（3,000部を配布） |
| 3月 | 「西蒲区の作物」作成 | 関係機関･団体等に配付（140部） |



## 5　その他連携活動

越のかがやき米再生運動（実施期間26～28年）平成27年度活動への支援

（1）運動目的

近年の気象条件下において、収量・品質ともに年次変動が大きい産米の高位安定化を図ることによりブランド力を高め、農業者の所得向上につなげる。

そのため、関係機関・団体が産米の現状と今後の対策を共有し、農業者の意識改革や栽培技術の改善等を３か年計画で取り組む。

（2）主な活動内容と支援

| 項　　目 | 内容 |
|---|---|
| ①会議 | ○担当者会議（技術対策会議・・担当者20名）<br>再生運動の推進（特に実証ほ成績、良食味米コンテストの要領、生産者大会の内容など）について検討<br>4月9日、11月11日、12月21日、2月8日、3月中旬<br>○事務局会議（事務局及び３普及指導センター・・・7人）<br>担当者会議の運営と内容について検討<br>4月6日、6月8日、1月12日、3月下旬 |
| ②研修会・大会 | ○生産者研修会（大会）<br>5月30日（220人）、12月12日（270人）、3月5日<br>○稲作基礎セミナー（普及指導センター単位の開催　巻20人）<br>兼業、後継者向けの稲作基本技術研修を実施　全7回<br>○指導者目合わせ会<br>営農指導員を対象とした穂肥研修会　6月25日　18人 |
| ③実証ほの設置 | ○共通課題：改良型有機基肥一発肥料の効果確認<br>○地域独自課題：直播栽培における基肥一発肥料の効果確認<br>カメムシ防除箱施用剤の効果確認<br>ケイ酸入り床土＋改良型弁当肥の効果確認<br>有機一発基肥栽培における3日前追肥の効果確認<br>紋枯病に対する箱施用剤の効果確認　ほか |
| ④情報 | ○米品質向上全戸チラシ発行（7月　全戸分7,000枚）<br>こしいぶきの適正施肥、カメムシ対策・コシヒカリの後期栄養確保<br>○米品質向上全戸チラシ発行（2月　全戸分7,000枚）<br>「良食味・高品質米生産地」として再生しよう<br>○マグネットステッカーの掲示（全3種）<br>各機関等の巡回指導車に貼付し（324枚）、啓発活動を支援 |
| ⑤その他 | ○メディア情報の充実（ＪＡのＨＰ情報の充実）<br>生産指導と消費地ＰＲを目的のホームページとするため、時期別の主要な技術に関するブログを運営 |

# 資　料　編

# Ⅵ　技術資料

## 技１　平成27年度水稲生育調査ほ成績

### １　特殊気象感応ほ生育調査成績

(1) 設置場所　　新潟市西蒲区打越（こしいぶき・コシヒカリ５月10日植え）

(2) 耕種概要

| 品種 | 育苗様式 | 播種期 | 播種量 | 移植期 | 栽植密度 |
|---|---|---|---|---|---|
| こしいぶき | 稚苗無加温 | 4月11日 | 150g/箱 | 5月6日 | 19.9　本/㎡ |
| コシヒカリ | 稚苗無加温 | 4月19日 | 150g/箱 | 5月11日 | 17.3　本/㎡ |

(3) 本田施肥量(kg/10a)

| 項目 / 品種 / 成分 | 基肥 | | | 穂肥 | | | 合計 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | N | P | K | N | P | K | N | P | K |
| こしいぶき | 4.2 | 4.2 | 4.2 | 3.0 | 3.0 | 3.0 | 7.2 | 7.2 | 7.2 |
| コシヒカリ | 3.0 | 4.2 | 3.0 | 2.4 | 0.4 | 1.4 | 5.4 | 4.6 | 4.4 |

(4) 本田生育調査（こしいぶき）

| | | 5月30日 | 6月10日 | 6月20日 | 6月30日 | 7月10日 | 7月20日 | 7月30日 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 草丈 (cm・%) | 本年値 | 26 | 30 | 38 | 50 | 61 | 69 | 90 |
| | 前年比 | 118 | 107 | 86 | 88 | 91 | 85 | 91 |
| | 平年比 | 108 | 103 | 100 | 93 | 94 | 88 | 97 |
| | 目標比 | 104 | 91 | 84 | 91 | 94 | 86 | 113 |
| 茎数 (本/㎡・%) | 本年値 | 90 | 297 | 501 | 630 | 446 | 405 | 428 |
| | 前年比 | 69 | 83 | 104 | 142 | 103 | 106 | 112 |
| | 平年比 | 83 | 105 | 108 | 118 | 87 | 95 | 111 |
| | 目標比 | 60 | 85 | 100 | 117 | 86 | 94 | 107 |
| 葉数 (L・%) | 本年値 | 5.5 | 8.0 | 9.5 | 10.8 | 12.0 | 12.9 | 13.3 |
| | 前年差 | -0.2 | 0.2 | 0.0 | 0.3 | 0.0 | 0.3 | 0.7 |
| | 平年差 | -0.2 | 0.3 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | 0.1 | 0.3 |
| | 目標差 | 0.0 | 0.7 | 0.3 | -0.2 | 0.5 | 0.3 | 0.5 |
| 葉色 (SPAD) | 本年値 | - | 38.7 | 39.9 | 38.6 | 37.7 | 35.0 | 37.5 |
| | 前年差 | - | -2.7 | -2.5 | 1.2 | -1.6 | 1.6 | 0.3 |
| | 平年差 | - | -3.8 | -3.2 | -2.8 | -2.2 | -3.0 | -1.9 |
| | 目標差 | - | -1.3 | -0.1 | 0.6 | 1.7 | 0.0 | 2.5 |

(5) 本田生育調査（コシヒカリ）

| | | 5月30日 | 6月10日 | 6月20日 | 6月30日 | 7月10日 | 7月20日 | 7月30日 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 草丈 (cm・%) | 本年値 | 21 | 27 | 37 | 54 | 66 | 79 | 90 |
| | 前年比 | 91 | 84 | 88 | 100 | 96 | 104 | 100 |
| | 平年比 | 83 | 87 | 98 | 101 | 98 | 100 | 98 |
| | 目標比 | 91 | 79 | 82 | 95 | 94 | 101 | 100 |
| 茎数 (本/㎡・%) | 本年値 | 81 | 269 | 447 | 621 | 467 | 414 | 423 |
| | 前年比 | 111 | 115 | 107 | 114 | 106 | 115 | 120 |
| | 平年比 | 106 | 133 | 118 | 130 | 99 | 101 | 115 |
| | 目標比 | 81 | 105 | 115 | 129 | 109 | 106 | 113 |
| 葉数 (L・%) | 本年値 | 5.0 | 7.3 | 8.8 | 10.2 | 10.9 | 12.2 | 13.2 |
| | 前年差 | 0.5 | 0.0 | -0.1 | -0.3 | -0.8 | 0.0 | -0.4 |
| | 平年差 | 0.1 | 0.4 | 0.2 | 0.1 | -0.3 | 0.0 | -0.2 |
| | 目標差 | 0.0 | 0.5 | 0.5 | 0.4 | -0.1 | 0.2 | 0.4 |
| 葉色 (SPAD) | 本年値 | - | 38.1 | 44.5 | 38.1 | 34.0 | 28.8 | 29.7 |
| | 前年差 | - | -0.1 | 7.1 | 0.9 | -2.3 | -5.0 | -3.1 |
| | 平年差 | - | 2.0 | 5.2 | -1.8 | -3.1 | -5.3 | -3.3 |
| | 目標差 | - | -0.9 | 4.5 | 0.1 | -2.0 | -3.2 | -2.3 |

(7月30日データの平年差は、平成19～26年の8ヵ年平均値と本年値との比較)

(6) 苗質調査

| 品種 | 項目 | 草丈 (cm) | 第１葉鞘長 (cm) | 葉数 (L) | 乾物重 (g/100本) | 充実度 (mg/cm) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| こしいぶき | 本年値 | 13.0 | 3.6 | 3.4 | 2.82 | 1.49 |
| | 前年比 | 69 | 109 | 100 | 133 | 91 |
| | 平年比 | 107 | 113 | 117 | 172 | 110 |
| コシヒカリ | 本年 | 16.0 | 3.4 | 2.9 | 1.81 | 1.13 |
| | 前年比 | 150 | 97 | 97 | 96 | 64 |
| | 平年比 | 120 | 83 | 112 | 112 | 93 |
| | 目標 | 12.0 | 3.5～4.0 | 2.0 | ― | ― |

(7) 成熟期調査

| 品種 | 項目 | 稈長 (cm) | 穂数 (本/㎡) | 穂長 (cm) | 葉数 (L) | 最高分げつ期 (月・日) | 有効茎歩合 (%) | 幼穂形成期 (月・日) | 出穂期 (月・日) | 成熟期 (月・日) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| こしいぶき | 本年値 | 74 | 369 | 19.2 | 12.6 | 6月30日 | 82.4 | 7月4日 | 7月25日 | 9月1日 |
| | 前年比差 | 94 | 88 | 106 | -0.7 | 0 | 16.2 | -1 | -3 | -8 |
| | 平年比差 | 88 | 94 | 102 | -0.5 | 1 | 10.4 | -2 | -3 | -5 |
| コシヒカリ | 本年値 | 93 | 375 | 18.0 | 13.2 | 6月30日 | 60.4 | 7月15日 | 8月6日 | 9月18日 |
| | 前年比差 | 98 | 107 | 96 | 0 | 0 | -4 | 2 | 1 | 2 |
| | 平年比差 | 97 | 109 | 96 | 0 | -4 | -10 | 0 | -2 | 0 |
| | 目標比差 | 103 | 99 | 97 | 0 | 5 | -14 | 0 | 1 | 4 |

(8) 収量調査

| 品種 | 項目 | 穂数 (本/㎡) | 1穂籾数 (粒) | 全籾数 (百粒/㎡) | 登熟歩合 (%) | 玄米千粒重 (g) | 粗玄米重 (g/㎡) | 精玄米重 (g/㎡) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| こしいぶき | 本年値 | 368 | 69.2 | 255 | 87.6 | 22.1 | 521 | 514 |
| | 前年比差 | 119 | 86 | 102 | -6.1 | 96 | 96 | 96 |
| | 平年比差 | 98 | 89 | 88 | -1.2 | 98 | 85 | 86 |
| コシヒカリ | 本年値 | 420 | 70.0 | 293 | 87.6 | 22.7 | 546 | 515 |
| | 前年比差 | 99 | 89 | 88 | 3.4 | 102 | 86 | 85 |
| | 平年比差 | 113 | 87 | 99 | 1.3 | 101 | 91 | 90 |
| | 目標比差 | 111 | 95 | 105 | -2.4 | 106 | - | 95 |

(9) 粗玄米粒厚別重量比（%）

| 品種 | 項目 | 2.2mm | 2.1mm | 2.0mm | 1.9mm | 1.85mm | 1.7mm以下 | 精玄米重歩合 (1.85mm以上) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| こしいぶき | 本年値 | 11.4 | 45.4 | 36.1 | 5.6 | 0.7 | 0.6 | 99.2 |
| | 前年差 | 4.2 | 7.9 | -9.0 | -2.0 | -0.3 | -0.5 | 0.8 |
| | 平年差 | 2.9 | 10.6 | -6.3 | -4.8 | -0.8 | -1.1 | 1.6 |
| コシヒカリ | 本年値 | 0.8 | 11.4 | 56.7 | 21.3 | 4.1 | 4.1 | 94.3 |
| | 前年差 | -2.1 | -13.0 | 7.6 | 4.3 | 1.9 | 1.5 | -1.3 |
| | 平年差 | -2.2 | -11.5 | 7.7 | 3.1 | 1.2 | 0.7 | -1.7 |

(10) 節間長・葉身長

| 品種 | 項目 | 節間長 (cm) N-1 | N-2 | N-3 | N-4 | N-5 | N-6 | 葉身長 (cm) B-1 | B-2 | B-3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| こしいぶき | 本年値 | 36.5 | 17.8 | 13.2 | 5.2 | 0.3 | 0.0 | 24.0 | 30.3 | 31.9 |
| | 前年比 | 99 | 100 | 111 | 62 | 15 | - | 91 | 90 | 121 |
| | 平年比 | 99 | 92 | 91 | 60 | 15 | - | 88 | 89 | 91 |
| コシヒカリ | 本年値 | 38.1 | 21.2 | 15.4 | 12.0 | 4.7 | 0.0 | 27.9 | 37.1 | 39.6 |
| | 前年比 | 101 | 95 | 98 | 111 | 72 | - | 117 | 111 | 95 |
| | 平年比 | 101 | 98 | 90 | 99 | 68 | 0 | 110 | 99 | 92 |



## 2　連休植えと５月10日植えの比較

連休植え　　：（地域定点調査ほ）西蒲区河井、遠藤
５月10日植え：（特殊気象感応ほ）西蒲区打越
　　（品質向上実証ほ）西蒲区橋本

(1) 本田生育調査

| 区分等 | | 草丈（ｃｍ） 5/30 | 6/10 | 6/20 | 6/30 | 7/10 | 7/20 | 7/30 | 稈長 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 連休植 | 巻地区 河井 | 22 | 28 | 38 | 51 | 63 | 80 | 99 | 95 |
| | 潟東地区 遠藤 | 26 | 31 | 40 | 52 | 62 | 78 | 93 | 91 |
| | 平均 | 24 | 30 | 39 | 52 | 63 | 79 | 96 | 93 |
| | 前年比（%） | 91 | 86 | 92 | 87 | 86 | 98 | 100 | 93 |
| | 平年比（%） | 85 | 90 | 92 | 90 | 89 | 96 | 101 | 96 |
| 5/10植 | 中之口地区 打越 | 21 | 27 | 37 | 54 | 66 | 79 | 90 | 93 |
| | 岩室地区 橋本 | 18 | 28 | 36 | 50 | 60 | 78 | 96 | 95 |
| | 平均 | 20 | 28 | 37 | 52 | 63 | 79 | 93 | 94 |
| | 前年比（%） | 88 | 93 | 91 | 99 | 94 | 102 | 100 | 96 |
| | 平年比（%） | 83 | 95 | 98 | 100 | 95 | 101 | 102 | 99 |
| 指標値 | | 23 | 34 | 45 | 57 | 70 | 78 | 90 | 90 |

（平年比・差のうちH16～17は燕、弥彦、西川地区のﾃﾞｰﾀを含む。　7/30の平年比・差はH19～26年の8カ年の平均値との比較）

| 区分等 | | 茎数（本／㎡） 5/30 | 6/10 | 6/20 | 6/30 | 7/10 | 7/20 | 7/30 | 穂数 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 連休植 | 巻地区　河井 | 115 | 277 | 440 | 473 | 435 | 380 | 380 | 374 |
| | 潟東地区　遠藤 | 95 | 289 | 479 | 522 | 485 | 373 | 342 | 332 |
| | 平均 | 105 | 283 | 460 | 498 | 460 | 376 | 361 | 353 |
| | 前年比（%） | 152 | 134 | 122 | 92 | 110 | 98 | 100 | 100 |
| | 平年比（%） | 110 | 114 | 109 | 101 | 101 | 95 | 105 | 103 |
| 5/10植 | 中之口地区 打越 | 81 | 269 | 447 | 621 | 467 | 414 | 352 | 348 |
| | 岩室地区 橋本 | 60 | 204 | 365 | 571 | 551 | 489 | 405 | 432 |
| | 平均 | 70 | 237 | 406 | 596 | 509 | 451 | 379 | 390 |
| | 前年比（%） | 96 | 124 | 113 | 112 | 105 | 108 | 100 | 105 |
| | 平年比（%） | 89 | 123 | 110 | 125 | 110 | 109 | 100 | 112 |
| 指標値 | | 100 | 250 | 390 | 480 | 430 | 390 | 375 | 375 |

| 区分等 | | 葉数（L） 5/30 | 6/10 | 6/20 | 6/30 | 7/10 | 7/20 | 7/30 | 最終葉数 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 連休植 | 巻地区　河井 | 5.2 | 7.5 | 8.7 | 9.9 | 10.7 | 12.0 | 13.6 | 13.0 |
| | 潟東地区　遠藤 | 5.2 | 7.7 | 9.2 | 10.2 | 11.1 | 12.5 | 14.0 | 13.3 |
| | 平均 | 5.2 | 7.6 | 9.0 | 10.1 | 10.9 | 12.3 | 13.8 | 13.2 |
| | 前年差 | -0.0 | 0.1 | -0.3 | -0.6 | -0.8 | -0.1 | 0.0 | -0.7 |
| | 平年差 | -0.3 | 0.1 | -0.2 | -0.3 | -0.5 | -0.1 | 0.5 | -0.3 |
| 5/10植 | 中之口地区 打越 | 5.0 | 7.3 | 8.8 | 10.2 | 10.9 | 12.2 | 13.6 | 13.2 |
| | 岩室地区 橋本 | 3.8 | 6.5 | 8.3 | 9.9 | 10.8 | 12.2 | 14.5 | 13.4 |
| | 平均 | 4.4 | 6.9 | 8.6 | 10.1 | 10.9 | 12.2 | 14.1 | 13.3 |
| | 前年差 | -0.4 | -0.4 | -0.6 | -0.8 | -1.2 | -0.4 | 0.0 | -0.8 |
| | 平年差 | -0.3 | 0.1 | 0.1 | 0.2 | -0.1 | 0.2 | 1.0 | -0.3 |
| 指標値 | | 5.0 | 6.8 | 8.3 | 9.8 | 11.0 | 12.0 | 12.8 | 12.8 |

| 区分等 | | 葉色（SPAD） | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 5/30 | 6/10 | 6/20 | 6/30 | 7/10 | 7/20 | 7/30 | 出穂期 |
| 連休植 | 巻地区　河井 | － | 37.5 | 37.6 | 34.9 | 32.0 | 30.3 | 32.4 | 31.2 |
| | 潟東地区　遠藤 | － | 37.2 | 38.9 | 34.6 | 32.3 | 29.9 | 31.9 | 30.6 |
| | 平均 | － | 37.4 | 38.3 | 34.8 | 32.2 | 30.1 | 32.2 | 30.9 |
| | 前年差 | － | 0.7 | 0.4 | -4.6 | -4.9 | -4.5 | 0.0 | 1.3 |
| | 平年差 | － | -0.6 | -1.7 | -4.1 | -3.9 | 0.0 | 0.9 | -1.0 |
| 5/10植 | 中之口地区 打越 | － | 38.1 | 44.5 | 38.1 | 34.0 | 28.8 | 32.8 | 30.0 |
| | 岩室地区 橋本 | － | 38.4 | 42.0 | 37.4 | 35.4 | 34.9 | 32.6 | 29.9 |
| | 平均 | － | 38.3 | 43.3 | 37.8 | 34.7 | 31.9 | 32.7 | 30.0 |
| | 前年差 | － | -1.0 | 4.3 | 0.1 | -1.5 | -3.9 | 0.0 | -2.1 |
| | 平年差 | － | 2.9 | 3.7 | -1.8 | -2.1 | -2.2 | 0.3 | -2.7 |
| 指標値 | | － | 39.0 | 40.0 | 38.0 | 36.0 | 32.0 | 32.0 | 32.0 |

（出穂期の平年差はH19～26年の8カ年の平均値と本年値の差）

(2) 成熟期調査

| 区分等 | | 稈長 (cm) | 穂長 (cm) | 穂数 (本/㎡) | 葉数 (L) | 最高分げつ期 (月・日) | 有効茎歩合 (%) | 幼穂形成期 (月・日) | 出穂期 (月・日) | 成熟期 (月・日) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 連休植 | 巻地区　河井 | 95 | 18.4 | 329 | 13.0 | 6月30日 | 69.6 | 7月14日 | 8月5日 | 9月14日 |
| | 潟東地区　遠藤 | 91 | 17.7 | 332 | 14.0 | 6月30日 | 63.6 | 7月13日 | 8月4日 | 9月14日 |
| | 平均 | 93 | 18.1 | 331 | 13.5 | 6月30日 | 66.6 | 7月14日 | 8月5日 | 9月14日 |
| | 前年比・差 | 93 | 99.4 | 92 | 0.6 | 0 | -18.3 | 2 | 1 | -1 |
| | 平年比・差 | 97 | 98.1 | 95 | 0.2 | 2 | -6.6 | 2 | -1 | 0 |
| 5/10植 | 中之口地区 打越 | 93 | 18.0 | 375 | 13.2 | 6月30日 | 60.4 | 7月15日 | 8月6日 | 9月18日 |
| | 岩室地区 橋本 | 95 | 17.6 | 432 | 13.4 | 6月30日 | 75.6 | 7月17日 | 8月9日 | 9月23日 |
| | 平均 | 94 | 17.8 | 404 | 13.3 | 6月30日 | 68.0 | 7月16日 | 8月8日 | 9月21日 |
| | 前年比・差 | 96 | 94.7 | 109 | -0.8 | -5 | -1.3 | 4 | 2 | 4 |
| | 平年比・差 | 96 | 94.7 | 109 | -0.8 | -3 | -1.3 | 1 | -1 | 3 |
| 指標値 | | 90 | 18.5 | 380 | 12.8 | － | 75 | － | 8月5日 | － |

(3) 収量調査

| 区分等 | | 穂数 (本/㎡) | 1穂籾数 (粒) | 全籾数 (百粒/㎡) | 登熟歩合 (%) | 玄米千粒重 (g) | 精玄米重 (g/㎡) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 連休植 | 巻地区　河井 | 341 | 80.0 | 27 | 85.0 | 23.2 | 555 |
| | 潟東地区　遠藤 | 368 | 72.0 | 27 | 89.0 | 22.6 | 534 |
| | 平均 | 355 | 76.0 | 269 | 87.0 | 22.9 | 545 |
| | 前年比・差 | 100 | 90 | 90 | 3.5 | 104.3 | 99 |
| | 平年比・差 | 99 | 95 | 95 | -0.8 | 103.2 | 98 |
| 5/10植 | 中之口地区 打越 | 420 | 70.0 | 29 | 87.6 | 22.7 | 515 |
| | 岩室地区 橋本 | 431 | 73.0 | 32 | 84.0 | 22.6 | 599 |
| | 平均 | 426 | 71.5 | 304 | 85.8 | 22.7 | 557 |
| | 前年比・差 | 103 | 86 | 88 | 3.1 | 102.5 | 96 |
| | 平年比・差 | 114 | 88 | 101 | -0.2 | 101.0 | 96 |
| 指標値 | | 380 | 74 | 280 | 88.0 | 22.0 | 540 |



(4) 粗玄米粒厚別重量比（%）

| 区分等 | | 2.2mm | 2.1mm | 2.0mm | 1.9mm | 1.85mm | 1.7mm | 1.7mm以下 | 精玄米重歩合 (1.85mm以上) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 連休植 | 巻地区　河井 | 2.2 | 25.7 | 50.9 | 13.6 | 2.5 | 3.2 | 1.9 | 94.9 |
| | 潟東地区　遠藤 | 1.5 | 17.1 | 53.7 | 17.9 | 3.8 | 4.4 | 1.8 | 94.0 |
| | 平均 | 1.9 | 21.4 | 52.3 | 15.8 | 3.2 | 3.8 | 1.9 | 94.5 |
| | 前年差 | -0.7 | 0.9 | 4.3 | -4.4 | 0.0 | 0.3 | 0.0 | 0.1 |
| | 平年差 | -1.3 | -1.3 | 4.2 | -2.8 | 0.1 | 1.4 | 0.2 | -1.0 |
| 5/10植 | 中之口地区 打越 | 0.8 | 11.4 | 56.7 | 21.3 | 4.1 | 4.1 | 1.6 | 94.3 |
| | 岩室地区 橋本 | 0.4 | 7.0 | 51.5 | 26.8 | 5.0 | 6.8 | 2.5 | 90.7 |
| | 平均 | 0.6 | 9.2 | 54.1 | 24.1 | 4.6 | 5.5 | 2.1 | 92.5 |
| | 前年差 | -2.1 | -12.5 | 4.3 | 6.2 | 1.9 | 3.3 | -0.1 | -2.2 |
| | 平年差 | -2.4 | -13.9 | 4.5 | 6.8 | 1.6 | 1.5 | 0.5 | -3.3 |

(5) 節間長・葉身長（ｃｍ）

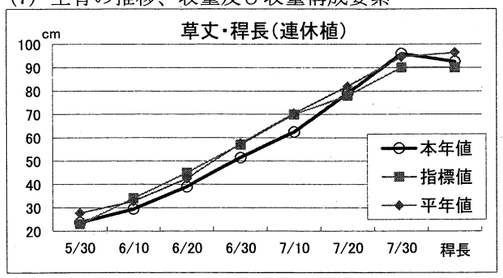
| 区分等 | | 節間長 | | | | | | 葉身長 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | N-1 | N-2 | N-3 | N-4 | N-5 | N-6 | B-1 | B-2 | B-3 |
| 連休植 | 巻地区　河井 | 38.0 | 21.3 | 16.3 | 12.2 | 4.4 | 0.0 | 25.9 | 36.3 | 38.0 |
| | 潟東地区　遠藤 | 36.3 | 19.6 | 14.7 | 11.3 | 3.8 | 0.0 | 25.0 | 33.8 | 37.8 |
| | 平均 | 37.2 | 20.5 | 15.5 | 11.8 | 4.1 | 0.0 | 25.5 | 35.1 | 37.9 |
| | 前年比 | 101 | 94 | 97 | 108 | 73 | 0.0 | 101.0 | 97.4 | 85.9 |
| | 平年比 | 99 | 94 | 92 | 103 | 69 | 0.0 | 95.2 | 91.2 | 88.2 |
| 5/10植 | 中之口地区 打越 | 38.1 | 21.2 | 15.4 | 12.0 | 4.7 | 0.0 | 27.9 | 37.1 | 39.6 |
| | 岩室地区 橋本 | 37.9 | 22.8 | 16.4 | 11.9 | 4.2 | 0.0 | 28.2 | 38.6 | 39.4 |
| | 平均 | 38.0 | 22.0 | 15.9 | 12.0 | 4.5 | 0.0 | 28.1 | 37.9 | 39.5 |
| | 前年比 | 103 | 96 | 88 | 109 | 72 | 0.0 | 107.9 | 110.2 | 89.6 |
| | 平年比 | 102 | 100 | 92 | 100 | 71 | 0.0 | 105.7 | 98.5 | 90.8 |
| 指標値 | | 38 | 23 | 18 | 11 | 3 | － | 25.0 | 38.0 | 42.0 |

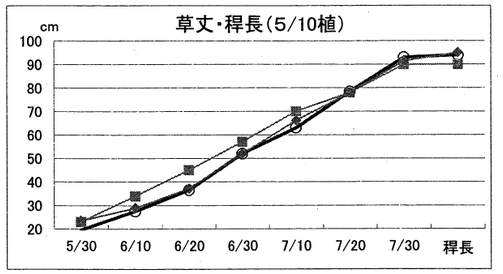
(6) 品質調査

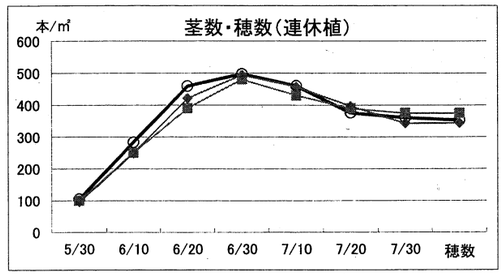
| 区分等 | | 食味；TM-3500 タンパク含量（%） | 品質；RGQI10B(%) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 整粒 | 胴割粒 | 未熟粒 | 被害粒 | 死粒 | 着色粒 |
| 連休植 | 巻地区　河井 | 5.2 | 70.0 | 0.1 | 29.9 | 0.9 | 0.2 | 0.0 |
| | 潟東地区　遠藤 | 5.5 | 67.2 | 0.0 | 32.1 | 0.6 | 0.2 | 0.0 |
| | 平均 | 5.4 | 68.6 | 0.1 | 31.0 | 0.8 | 0.2 | 0.0 |
| | 前年差 | -0.1 | 0.2 | 0.0 | 1.4 | -0.7 | -0.3 | -0.1 |
| | 平年差 | -0.3 | -8.6 | -0.4 | 9.9 | -0.1 | -0.3 | 0.0 |
| 5/10植 | 中之口地区 打越 | 4.9 | 69.1 | 0.0 | 29.5 | 1.2 | 0.3 | 0.0 |
| | 岩室地区 橋本 | 5.2 | 66.4 | 0.1 | 32.2 | 1.3 | 0.1 | 0.0 |
| | 平均 | 5.1 | 67.8 | 0.1 | 30.9 | 1.3 | 0.2 | 0.0 |
| | 前年差 | -0.3 | 0.2 | -0.1 | 0.7 | -0.4 | -0.4 | -0.1 |
| | 平年差 | -0.5 | -9.1 | -0.9 | 10.0 | 0.4 | -0.4 | 0.0 |
| 指標値 | | 6.0 | 80.0 | — | — | — | — | — |

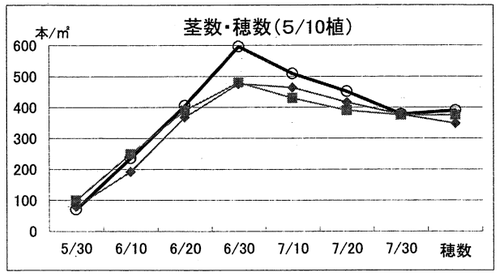
（平年差欄：食味は過去10年間の平均値、品質は機種変更のためH20～26年の平均値と本年値の差）

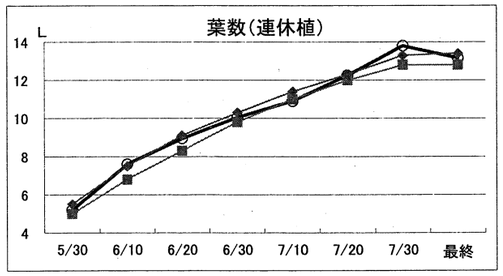
(7) 生育の推移、収量及び収量構成要素

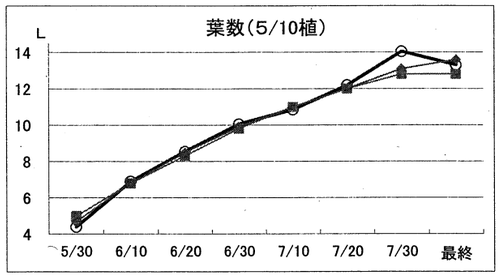


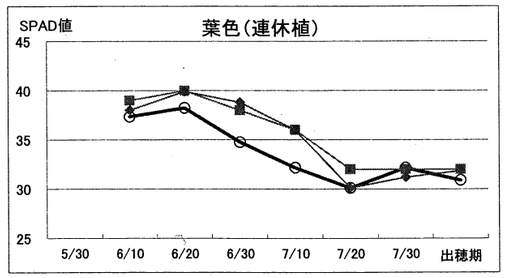



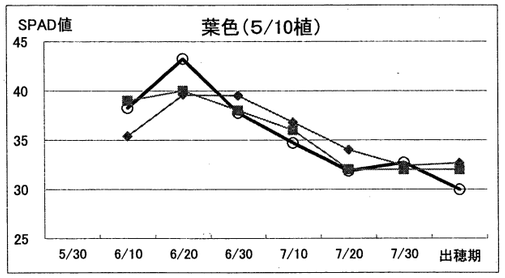



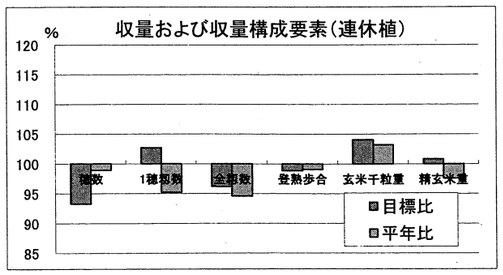



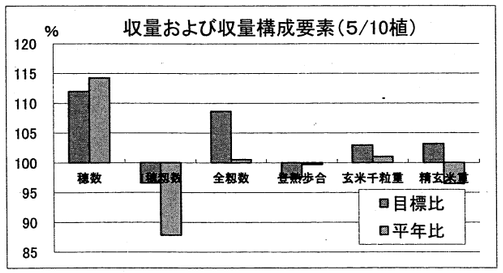




考察
・連休植え、5月10日植えとも草丈がやや短～平年並であったが、茎数は平年並～やや多く推移した。
・葉数の進みはどちらも平年並に推移し、葉色は連休植えを中心に淡く推移した。
・連休植え、5月10日植えとも収量は平年並であった。5月10日植えは穂数が多く、１穂穂籾数が少なかった。



# 技２　平成27年度品質安定化対策実証ほ成績（地域課題）

## １　実証内容

| 項　　目 | 内　　容 |
|---|---|
| 課　　題 | 有機基肥一発栽培におけるケイ酸入り培土、弁当肥の施用による初期生育の改善 |
| 実証のねらい | ケイ酸入り培土＋弁当肥追肥による初期生育の改善 |
| 設　定　場　所 | 西蒲区曽根（ほ場の座標：37.796034, 138.937268　　） |
| 設定場所・面積 | 新潟市西蒲区曽根　　（区割）　30a　　（面積）　30a |
| 土　壌　条　件 | （土性）　埴壌土　　（乾・湿田の別）　乾田 |
| 実　証　内　容 | |

| 実証① | 実証② | 対照① | 対照② |
|---|---|---|---|
| ケイ酸入り培土 | ケイ酸入り培土 | 従来培土 | 従来培土 |
| 弁当肥施用 | | 弁当肥施用 | |
| 基肥は、全区共通　　基肥一発肥料　　35kg/10a | | | |
| 穂肥は、全区共通　　従来有機　　10kg/10a | | | |

## ２　調査結果

### （１）苗質

| | 苗の種類 | 育苗日数（日） | 苗　丈（cm） | 葉　齢（葉） | 第１葉鞘長（cm） | 乾物重（mg/本） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 実証① | 稚苗無加温 | 23 | 10.9 | 2.6 | 3.6 | 17.2 |
| 実証② | 稚苗無加温 | 23 | 10.6 | 2.6 | 3.5 | 15.8 |
| 対照① | 稚苗無加温 | 23 | 11.9 | 2.3 | 4.5 | 14.8 |
| 対照② | 稚苗無加温 | 23 | 11.5 | 2.3 | 4.3 | 14.1 |

### （２）生育経過

| 調査月日 | | 実　証　① | 実　証　② | 対　照　① | 対　照　② |
|---|---|---|---|---|---|
| 5/27 | 草丈　cm | 20.7 | 23.1 | 22.6 | 24.2 |
| | 茎数　本/㎡ | 83 | 70 | 60 | 73 |
| | 葉数　L | 5.1 | 5.0 | 5.1 | 4.9 |
| | 葉色　SPAD | － | － | － | － |
| 6/17 | 草丈　cm | 36.5 | 36.3 | 34.6 | 35.6 |
| | 茎数　本/㎡ | 439 | 367 | 336 | 386 |
| | 葉数　L | 8.8 | 8.8 | 8.8 | 8.8 |
| | 葉色　SPAD | 41.0 | 40.1 | 40.6 | 39.6 |
| 最高分げつ期 6/29 | 草丈　cm | 58.1 | 56.8 | 54.3 | 54.6 |
| | 茎数　本/㎡ | 619 | 607 | 496 | 580 |
| | 葉数　L | 10.1 | 10.3 | 10.2 | 10.4 |
| | 葉色　SPAD | 40.7 | 42.9 | 40.0 | 39.2 |
| 幼穂形成期 7/8 | 草丈　cm | 66.0 | 68.8 | 62.8 | 64.5 |
| | 茎数　本/㎡ | 560 | 529 | 411 | 496 |
| | 葉数　L | 10.7 | 11.1 | 11.1 | 11.2 |
| | 葉色　SPAD | 33.0 | 34.9 | 33.7 | 29.5 |
| 出穂期 8/3 | 草丈　cm | 95.9 | 96.2 | 92.8 | 94.6 |
| | 茎数　本/㎡ | 508 | 516 | 407 | 486 |
| | 葉数　L | 13.4 | 13.6 | 13.5 | 13.7 |
| | 葉色　SPAD | 29.6 | 32.6 | 28.9 | 31.4 |

（3）出穂期・成熟期の生育・障害調査

| | 有効茎歩合(%) | 出穂期(月日) | 成熟期(月日) | 稈長(cm) | 穂長(cm) | 倒伏程度 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 実証① | 71.7 | 8/3 | 9/20 | 100 | 18.3 | 1 |
| 実証② | 80.4 | 8/3 | 9/20 | 102 | 18.9 | 2 |
| 対照① | 73.4 | 8/3 | 9/20 | 95 | 18.7 | 1 |
| 対照② | 77.1 | 8/3 | 9/20 | 98 | 18.0 | 1 |

| | 葉いもち | 穂いもち | 紋枯病 | 虫害等 | 生葉数 |
|---|---|---|---|---|---|
| 実証① | 無 | 無 | 少 | 0 | 2.5 |
| 実証② | 無 | 無 | 少 | 0 | 2.8 |
| 対照① | 無 | 無 | 中 | 0 | 2.8 |
| 対照② | 無 | 無 | 少 | 0 | 2.5 |

（4）収量及び収量構成要素

| | 穂数(本/㎡) | 1穂籾数(粒) | ㎡籾数(粒) | 登熟歩合(%) | 千粒重(g) | 玄米重(kg/10a) | 実収(kg/10a) | 等級 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 実証① | 425 | 79 | 33,752 | 78 | 22.3 | 589 | 570 | 1 |
| 実証② | 440 | 75 | 28,956 | 73 | 22.4 | 539 | 570 | 1 |
| 対照① | 424 | 76 | 32,268 | 82 | 22.5 | 593 | 570 | 1 |
| 対照② | 407 | 85 | 34,492 | 78 | 22.4 | 604 | 570 | 1 |

（5）食味成分（食味分析計）と玄米品質（サタケRGQI10B）

| | 玄米タンパク質含有率(%) | 整粒(%) | 未熟粒(%) | | | | | 被害粒(%) | 死米(%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 乳白 | 基部未熟 | 腹白 | 青未熟 | その他未熟 | 胴割粒 | |
| 実証① | 5.2 | 71.8 | 1.4 | 0.7 | 0.7 | 0.1 | 24.4 | 0.1 | 0.2 |
| 実証② | 5.3 | 69.9 | 0.9 | 0.2 | 0.8 | 0.0 | 27.4 | 0.0 | 0.0 |
| 対照① | 5.1 | 69.9 | 1.1 | 0.2 | 0.6 | 0.0 | 27.1 | 0.1 | 0.1 |
| 対照② | 5.1 | 70.8 | 0.7 | 0.3 | 0.5 | 0.1 | 28.6 | 0.1 | 0.1 |

（6）玄米粒厚分布

| | ～2.2㎜(%) | 2.2～2.1(%) | 2.1～2.0(%) | 2.0～1.9(%) | 1.9～1.85(%) | 計(%) | 1.85㎜未満(%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 実証① | 0.2 | 4.6 | 47.1 | 30.0 | 6.5 | 88.4 | 11.6 |
| 実証② | 0.2 | 5.0 | 50.0 | 27.8 | 6.0 | 89.1 | 10.9 |
| 対照① | 0.3 | 6.4 | 51.7 | 27.2 | 5.3 | 90.9 | 9.1 |
| 対照② | 0.1 | 4.2 | 48.9 | 30.4 | 5.6 | 89.2 | 10.8 |

3　考察

・苗質では、実証区①、②のケイ酸入り培土区の方が従来の培土区の対照①、②に比べ第１葉鞘長が短く、乾物重が充実した苗質であった。しかし、弁当肥を施用した実証①、対照①と施用していない実証②、対照②との差は判然としなかった。
・移植後の好天により、例年に比べ4処理区とも初期生育は良好であった。
そのため、草丈、葉令、葉色の推移には大きな差は見られなかった。一方、茎数の推移には、各区で差が見られたものの、ケイ酸入り培土及び弁当肥施用による差は明確でなかった。
・収量及び収量構成要素についても、各区とも大きな差は見られず、品質調査も差が認められなかった。



# 技３　平成27年度品質安定化対策実証ほ成績（共通実証ほ）

1　耕種概要

| 項目 | | 内容 | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 実証のねらい | | 「生育及び籾数の過剰防止」及び「土づくりの実践」を踏まえて目標を達成する。 | | | |
| 設定場所 | | 新潟市西蒲区橋本字小橋197、198、199<br>（ほ場の座標：　37.734201　，　138.841988　） | | | |
| 設置面積 | | （区割）　30a　（面積）　30a | | | |
| 土壌条件 | | （土性）　埴壌土　（乾・湿田の別）　乾田 | | | |
| 品種 | | コシヒカリBL | | | |
| 耕種概要 | 土づくり | 稲わらのすき込み時期 | 土づくり肥料の散布 | | |
| | | 月　日・実施せず | （資材名）　なし　kg/10a | | |
| | | 15cm深耕の実施 | （資材名）　kg/10a | | |
| | | （作土深）　15　cm | （資材名）　kg/10a | | |
| | 育苗（健苗育苗） | 育苗様式 | 播種月日 | 播種量 | 育苗日数 |
| | | 稚苗加温 | 5月1日 | 140　乾籾g/箱 | 16日 |
| | 田植え（適期移植） | 移植月日 | 栽植密度 | 植付本数 | |
| | | 5月17日 | 14.9 株/㎡ | 6.8　本/株 | |
| | 水管理 | 中干し開始時期(目標：移植後30日) | 6月18日 | | |
| | | 中干し開始の茎数・葉数 | 365 本/㎡ | 8.3　葉 | |
| | | 溝切りの実施日 | 6月29日 | | |
| | | 中干し終了時期(目標：出穂１か月前) | 7月14日 | | |
| | | 落水期（目標：出穂後25日以降） | 9月 3日 | | |
| | 移植前追肥 | 実施日 | 5月10日 | N | 成分1.2ｇ/箱 |
| | (成分kg/10a) | 実施日 | 資材名 | N | $P_2O_5$　$K_2O$ |
| | 基肥 | 5月17日 | 越のかがやき有機元肥<br>※60%有機質肥料 | 3.0 | 4.2　3.0 |
| | 穂肥 | (1回目)7月31日 | 越のかがやきみのり有機穂肥 | 0.84 | 0.14　0.49 |
| | | (2回目)8月 8日 | 越のかがやきみのり有機穂肥 | 1.08 | 0.18　0.63 |
| | | | ※50%有機質肥料 | | |
| | | 合計 | | 4.92 | 4.52　4.12 |
| | 出穂期 | 8月　9日 | | | |
| | 除草 | 5月　21日：(資材名) バッチリジャンボ | | | |
| | | 月　日：(資材名) | | | |
| | | 月　日：(資材名) | | | |
| | 病害虫防除 | 8月　14日：(資材名) スタークル粒剤 | | | |
| | | 月　日：(資材名) | | | |
| | | 月　日：(資材名) | | | |
| | 刈取時期 | 9月　27日 | | | |

2　調査結果

（1）苗質

| 苗の種類 | 育苗日数(日) | 苗丈(cm) | 葉齢(葉) | 第１葉鞘長(cm) | 乾物重(mg/本) |
|---|---|---|---|---|---|
| 稚苗 | 16 | 15.1 | 2.7 | 3.7 | 14.1 |

（2）生育経過

| | 草　丈 (cm) | 茎　数 (本/㎡) | 葉　数 (葉) | 葉　色 (SPAD) |
|---|---|---|---|---|
| 5月28日 | 18 | 60 | 3.8 | — |
| 6月10日 | 28 | 204 | 6.5 | 38.4 |
| 6月18日 | 36 | 365 | 8.3 | 42.0 |
| 6月30日 | 50 | 571 | 9.9 | 37.4 |
| 7月 9日 | 60 | 551 | 10.8 | 35.4 |
| 幼穂形成期 | 68 | 507 | 11.8 | 35.0 |
| 7月21日 | 73 | 489 | 12.2 | 34.9 |
| 7月27日 | — | — | — | 32.2 |
| 7月30日 | 86 | 469 | 13.4 | 31.9 |
| 8月20日 | 95 | — | — | — |
| 出 穂 期 | — | — | 13.9 | 29.9 |
| 出穂後15日 | — | — | — | 30.7 |
| 出穂後25日 | — | — | — | 25.4 |
| 出穂後35日 | — | — | — | 21.8 |

（3）出穂期・成熟期の生育・障害調査

| 有効茎歩合(%) | 出穂期 (月日) | 成熟期 (月日) | 稈　長 (cm) | 穂　長 (cm) | 倒伏程度 |
|---|---|---|---|---|---|
| 74.1 | 8月 9日 | 9月23日 | 95 | 17.6 | 1 |
| 葉いもち | 穂いもち | 紋枯病 | 虫害等（うちカメムシ） | | 生葉数 |
| 無 | 無 | 無 | 無（無） | | 2.2 |

（4）収量及び収量構成要素

| 穂　数 (本/㎡) | 1穂籾数 (粒) | ㎡籾数 (粒) | 登熟歩合 (%) | 千粒重 (g) | 玄米重 (kg/10a) | 実　収 (kg/10a) | 等　級 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 431 | 73 | 31,496 | 84.5 | 22.6 | 531 | 522 | 1 |

（5）節間長

| N1 (cm) | N2 (cm) | N3 (cm) | N4 (cm) | N5 (cm) | N6 (cm) | 計 (cm) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 37.9 | 22.9 | 16.4 | 11.9 | 4.2 | — | 93.3 |

（6）食味成分（食味分析計）

| 玄米タンパク質含有率 (%) |
|---|
| 5.2 |

（7）玄米品質（サタケRGQI10B）

| 整粒 (%) | 未熟粒(%) | | | | | 被害粒(%) | | 死米 (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 乳白 | 基部未熟 | 腹白 | 青未熟 | その他未熟 | 胴割れ | その他被害粒 | |
| 66.4 | 1.8 | 0.5 | 1.1 | 0.2 | 28.5 | 0.1 | 1.3 | 0.1 |

（8）玄米粒厚分布

| ～2.2mm (%) | 2.2～2.1 (%) | 2.1～2.0 (%) | 2.0～1.9 (%) | 1.9～1.85 (%) | 計 (%) | 1.85mm未満 (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0.4 | 7.0 | 51.5 | 26.8 | 5.0 | 90.7 | 9.3 |

（9）考察

・中干し作業は移植後32日に開始したが、生育の進みが早くやや遅めとなった。茎数が多く葉色の褪色が緩慢であったため、穂肥は遅めに実施した。

・穂数は多かったが1穂籾数はやや少なく、総籾数はやや多めとなった。くず米比率がやや高く、収量は目標に比べやや少なかった。品質は、倒伏がなかったことや登熟期間が低温傾向で推移したこと、適期収穫が実践されたことなどにより概ね良好であった。



# 技4　平成27年度非主食用米地域流通支援事業　展示ほ成績

1　耕種概要

（1）設置場所　新潟市西蒲区打越　、面　積　30　a

（2）土壌条件　壌土

（3）品　種　新潟次郎

（4）播種・育苗

| 育苗様式 | 播種日 | 播種量(乾籾g/箱) | 育苗日数 |
|---|---|---|---|
| 稚苗無加温 | 4月 7日 | 150 | 26日 |

（5）移　植

| 田　植　え | 栽植密度(株/㎡) | 植付本数(本/株) |
|---|---|---|
| 5月 3日 | 18.2 | 4 |

（6）土づくり

| | |
|---|---|
| 稲わらすき込みの有無 | 無（前作大豆） |
| 土づくり資材（有・無） | 無 |

（7）施　肥　　(成分kg/10a)

| | | 月　日 | N | P | K |
|---|---|---|---|---|---|
| 基　肥 | | 4月20日 | 3.5 | 3.5 | 3.5 |
| （資　材　名） | | （とびきり、25 kg/10a） | | | |
| 〔経費（円/10a）〕 | | 〔 2,322　円 〕 | | | |
| 中間追肥 | | なし | | | |
| 穂肥 | 1回目 | 6月25日 | 4.4 | 0 | 0 |
| | （資　材　名） | （硫安、21 kg/10a） | | | |
| | 〔経費(円/10a)〕 | 〔 1,355　円 〕 | | | |
| | 2回目 | 7月 3日 | 5.0 | 0 | 0 |
| | （資　材　名） | （硫安24 kg/10a） | | | |
| | 〔経費(円/10a)〕 | 〔 1,549円 〕 | | | |
| | 3回目 | 7月14日 | 3.0 | 0 | 0 |
| | （資　材　名） | （尿素7.4kg/10a） | | | |
| | 〔経費(円/10a)〕 | 〔　745円 〕 | | | |
| 実　肥 | | なし | | | |
| 合　計 | | 〔 5,971円 〕 | 15.9 | 3.5 | 3.5 |

（8）水管理

| 溝　切　り | 中　干　し | 落　水　期 |
|---|---|---|
| 6月16日 | 6月14日～6月21日 | 8月25日 |

（9）除　草

| 散　布　日 | 薬　剤　名 | 散布量（kg/10a） | 単価（円/10a） |
|---|---|---|---|
| 5月 3日 | メテオ1キロ粒剤 | 1 | 802円 |
| 5月13日 | バッチリ1キロ粒剤 | 1 | 2,705円 |

（10）病害虫防除（行が足りなければ適宜追加）

| 散　布　日 | 薬　剤　名 | 散布量（kg/10a） | 単価（円/10a） |
|---|---|---|---|
| 7月 3日 | リンバー粒剤 | 3 | 2,368円 |
| 7月28日 | ラジヘリ防除 | | 2,200円 |

（11）収穫期

| |
|---|
| 9月 3日 |

2　調査結果

（1）生育経過

| 調査項目 / 調査日 | 草　丈 (cm) | 茎　数 (本/㎡) | 葉　色 (SPAD) |
|---|---|---|---|
| 30日後（5/27） | 29 | 101 | － |
| 最高分げつ期・幼穂形成期(6/26) | 54 | 573 | 38.6 |
| 出穂期(7/18) | 77 | 503 | 44.1 |
| 出穂後25日（8/11） | 81 | － | 41.3 |

（2）出穂期・成熟期の生育・障害調査

| 出穂期 (月日) | 成熟期 (月日) | 稈　長 (cm) | 穂　長 (cm) | 倒伏 程度 | 穂いもち | 紋枯病 | その他 虫害等 | 生葉数 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7／18 | 9／1 | 80 | 21.6 | 1 | 稀 | 少 | 無 | 2.5 |

（3）収量及び収量構成要素

| 穂　数 (本/㎡) | 1穂籾数 (粒) | ㎡籾数 (粒) | 登熟歩合 (%) | 千粒重 (g) | 籾全重 (kg/10a) | 粗玄米重 (kg/10a) | 実　収 (kg/10a) | 水分 (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 425 | 93 | 39,525 | 62.8 | 23.1 | 977 | 782 | 820 | 15.3 |

（4）玄米粒厚分布

| ～2.2mm (%) | 2.2～2.1 (%) | 2.1～2.0 (%) | 2.0～1.9 (%) | 1.9～1.85 (%) | 1.85～1.7 (%) | 1.7mm～ (%) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 30.0 | 44.5 | 19.0 | 4.4 | 0.8 | 1.0 | 0.3 |

3　慣行に係る資材費について

| | |
|---|---|
| 土づくり資材 | （資材名ニュー越のかがやき土づくり ）〔経費　4,346円/10a〕 |
| 施肥（基肥） | （資材名　早生専用一発元肥1号 ）〔経費　5,071円/10a〕 |
| 施肥（穂肥） | （資材名　　）〔経費　　円/10a〕 |

| | |
|---|---|
| 除草剤 | （資材名ゴウワンＬフロアブル　）〔経費　3,004円/10a〕 |
| 病害虫防除 | （資材名ﾄｯﾌﾟｼﾞﾝﾄﾚﾎﾞﾝﾌﾛｱﾌﾞﾙ（無人ヘリ防除）〔経費　2,200円/10a〕 |
| 資材費合計 | 14,621円／10a |

4　収量・品質

| 等級 | 面積 | 総重量（kg） |
|---|---|---|
| 合格 | 27a | 2,214 |

5　収入

| | |
|---|---|
| 販売額（60kgあたり） | 1,200円 |

6　考察

（1）大豆跡ほ場で、基肥量を基準量の半分に抑えたが、生育に支障はなかった。
（2）育苗期の高温により軟弱徒長苗となったが、その後生育が回復し、ほぼ目標の茎数が確保された。
（3）葉色をＳＰＡＤ値で40以上に維持するように穂肥施用を行った結果、目標以上の収量が確保できた。しかし、コスト面も考慮し、穂肥が過剰施肥とならないように次年度以降留意する必要がある。
（4）籾の黄化が進まない中、穂発芽が見られ、収穫時期判断が難しかった。
（5）立毛で墨黒穂病が散見されたが、等級等への影響はなかった。。
（6）大豆跡栽培では、基肥を減肥し、追肥対応により目標収量確保が可能と思われる。



# 技５　平成27年度次期コシヒカリＢＬ普及展示ほ成績

1　設　置　場　所　　新潟市西蒲区打越

2　耕種概要

（1）設置面積　　20　a　　（2）土壌条件　　壌土、乾田

（3）土づくり

ア　稲わらすき込み　春すき込み　　イ　土づくり肥料名(kg/10a)　　鶏糞（30kg/10a）

（4）施肥(成分kg/10a)

| | | 月　日 | N | $P_2O_5$ | $K_2O$ |
|---|---|---|---|---|---|
| 基　肥 | | 4月18日 | 3.0 | 4.2 | 3.0 |
| 穂　肥 | 1回目 | 7月21日 | 1.2 | 0.2 | 0.7 |
| | 2回目 | 8月 2日 | 1.2 | 0.2 | 0.7 |
| 合　計 | | | 5.4 | 4.6 | 4.4 |

（5）育苗（次期ＢＬ、現在ＢＬとも同じ）

| 育苗様式 | 播種月日 | 播種量(乾籾 g/箱) | 育苗日数 |
|---|---|---|---|
| 稚苗無加温 | 4月19日 | 150 | 22 |

（6）田植え

| | 田　植　え | 栽植密度(株/㎡) | 植付本数(本/株) |
|---|---|---|---|
| 次期ＢＬ | 5月 11日 | 16.6 | 5.1 |
| 現在ＢＬ | 5月 11日 | 16.6 | 4.3 |

※植付本数はほ場の平均値

（7）水管理（次期ＢＬ、現在ＢＬとも同じ）

| 溝　切　り | 中　干　し | 落　水　期 |
|---|---|---|
| 一月　一日 | 6月20日～ 7月 4日 | 9月 5日 |

（8）除草（次期ＢＬ、現在ＢＬとも同じ）

| 散　　布 | 薬　剤　名 | 散　布　量 |
|---|---|---|
| 5月12日、5月26日 | ﾒﾃｵ1ｷﾛ粒剤、ﾔｲﾊﾞ1ｷﾛ粒剤 | 1kg、1kg |

（9）病害虫防除（次期ＢＬ、現在ＢＬとも同じ）

| 散　　布 | 薬　剤　名 | 散　布　量 |
|---|---|---|
| 8月 1日 | ﾊﾞﾘﾀﾞｼﾝｿﾞﾙ・ｽﾀｰｸﾙ液剤 | 800ml・無人ヘリ |

（10）収穫期　　次期ＢＬ：9月24日、現在ＢＬ：9月25日

3　結果

（1）苗質

| | 苗の種類 | 育苗日数 (日) | 苗丈 (cm) | 葉齢 (葉) | 第１葉鞘長 (cm) | 乾物重 (mg/本) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 次期ＢＬ | 稚苗 | 22 | 18.5 | 2.9 | 4.2 | 19.2 |
| 現在ＢＬ | 稚苗 | 22 | 16.0 | 2.9 | 3.4 | 18.1 |

（2）生育経過

| | 次期ＢＬ | | | 現在ＢＬ | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 茎数 (本/㎡) | 葉齢 (葉) | 葉色 (SPAD) | 草丈 (cm) | 茎数 (本/㎡) | 葉齢 (葉) | 葉色 (SPAD) |
| 5月28日 | 67 | 5.1 | － | 21 | 81 | 5.0 | － |
| 6月10日 | 199 | 7.5 | 39.7 | 27 | 269 | 7.3 | 38.1 |
| 6月18日 | 372 | 9.2 | 44.5 | 37 | 447 | 8.8 | 44.5 |
| 6月30日 | 544 | 10.6 | 39.3 | 54 | 621 | 10.2 | 38.1 |
| 7月 9日 | 525 | 11.3 | 37.2 | 66 | 467 | 10.9 | 34.0 |
| 幼穂形成期（7月15日） | 445 | 11.5 | 34.6 | 68 | 463 | 11.3 | 33.8 |
| 7月30日 | 420 | 14.0 | 32.0 | 90 | 423 | 13.2 | 29.7 |
| 出穂期 | － | 14.0 | 31.3 | － | － | 13.2 | 30.0 |

（3）出穂期・成熟期の生育・障害

| | 有効茎歩合 (%) | 出穂期 (月/日) | 成熟期 (月/日) | 稈長 (cm) | 穂長 (cm) | 倒伏 程度 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 次期ＢＬ | 61.6 | 8/6 | 9/18 | 94 | 18.2 | 2 |
| 現在ＢＬ | 60.4 | 8/6 | 9/18 | 93 | 18.0 | 2 |

| | 葉いもち | 穂いもち | 紋枯病 | 虫害等（うちカメムシ） | 生葉数 |
|---|---|---|---|---|---|
| 次期ＢＬ | 無 | 無 | 少 | ﾆｶﾒｲﾁｭｳ等　希（　無　） | 2 |
| 現在ＢＬ | 無 | 無 | 少 | ﾆｶﾒｲﾁｭｳ等　希（　無　） | 2 |

（4）収量及び収量構成要素

| | 穂数 (本／㎡) | 1穂籾数 (粒) | ㎡籾数 (粒) | 登熟歩合 (%) | 千粒重 (g) | 精玄米重 (kg/10a) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 次期ＢＬ | 400 | 78 | 31,097 | 84 | 23.1 | 498 |
| 現在ＢＬ | 420 | 70 | 29,310 | 88 | 22.7 | 515 |

| | 実収(kg/10a) | 等級 |
|---|---|---|
| 次期ＢＬ | 528 | 1 |
| 現在ＢＬ | 540 | 1 |

（5）節間長（cm）

| | Ｎ1 | Ｎ2 | Ｎ3 | Ｎ4 | Ｎ5 | Ｎ6 | 計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 次期ＢＬ | 39.2 | 23.0 | 15.4 | 11.1 | 3.8 | — | 92.5 |
| 現在ＢＬ | 38.1 | 21.2 | 15.4 | 12.0 | 4.7 | — | 91.4 |

（6）玄米品質（%）

| | 整粒 | 未熟粒 | | | | | 被害粒 | | 死米 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 乳白 | 基部未熟 | 腹白 | 青未熟 | その他未熟粒 | 胴割れ | その他被害粒 | |
| 次期ＢＬ | 70.2 | 1.8 | 0.4 | 0.3 | 0.1 | 26.6 | 0.2 | 0.2 | 0.2 |
| 現在ＢＬ | 69.1 | 2.4 | 1.1 | 1.2 | 0.1 | 24.8 | 0.1 | 1.0 | 0.2 |

測定機器：サタケRGQI10B

（7）玄米粒厚分布（%）

| | ～2.2mm | 2.2～2.1mm | 2.1～2.0mm | 2.0～1.9mm | 1.9～1.85mm | 計 | 1.85mm未満 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 次期ＢＬ | 0.8 | 10.0 | 57.2 | 21.5 | 4.4 | 93.9 | 6.1 |
| 現在ＢＬ | 0.8 | 11.4 | 56.7 | 21.3 | 4.1 | 94.3 | 5.7 |

（8）食味調査（人、%）

| 次期ＢＬが優れる | 同じ | 現在ＢＬが優れる |
|---|---|---|
| 10人、35% | 4人、14% | 15人、52% |

※ 次期ＢＬと現在ＢＬを比較

（9）玄米タンパク質含有率（%）

| | 玄米タンパク質含有率 |
|---|---|
| 次期ＢＬ | 4.9 |
| 現在ＢＬ | 4.9 |

測定機器：静岡精機 TM-3500

4　考察

（1）高温等により苗が徒長傾向となったが、活着等では支障は見られなかった。
（2）次期ＢＬの生育は、現在ＢＬに比べ、草丈はほぼ同様に推移したが、最高茎数は少なかった。葉数、葉色はやや多く（濃く）推移した。
（3）出穂期・成熟期の生育・障害はほぼ同等であった。
（4）次期ＢＬは㎡当たり籾数が多く、登熟歩合が低く、現在ＢＬに比べて収量がやや少なかった。出荷米は両区とも1等級であった。
（5）玄米タンパク質は両区とも低めであった。玄米品質もほぼ同等であった。
（6）食味調査では、現在ＢＬが優れるとの回答がやや多かった。



# 技６　平成27年度水稲奨励品種決定調査現地調査（新之助）成績

1　設置場所　　新潟市西蒲区今井

2　耕種概要

（1）設置面積　　70 a（3筆）

（2）育苗

| 育苗様式 | 播種月日 | 播種量(乾籾 g/箱) | 育苗日数 |
|---|---|---|---|
| 稚苗無加温 | 4月15日 | 150 | 22 |

（3）移植・中干し

・移植期　5月7日　　栽植密度　16.4株　　植付本数　4.9本／株
・中干し期間　6月15日～6月25日

（4）施肥(成分kg/10a)

| | | Ｎ | $P_2O_5$ | $K_2O$ | 備　考 |
|---|---|---|---|---|---|
| 基　肥 | | 2.1 | 1.5 | 1.9 | |
| 穂　肥 | 1回目 | 1.2 | 0.9 | 1.1 | 7月18日 |
| | 2回目 | 1.2 | 0.9 | 1.1 | 7月30日 |
| 合　計 | | 4.5 | 3.3 | 4.1 | |

（5）病害虫防除

| 防除月日 | 薬　剤　名 |
|---|---|
| 7月18日 | モンガリット粒剤 |
| 7月22日 | トップジントレボンフロアブル |
| 8月 5日 | ブラシンゾル、ダントツフロアブル |

3　結果

（1）苗質

| 苗丈 (cm) | 葉齢 (葉) | 第1葉鞘長 (cm) | 乾物重 (mg/本) |
|---|---|---|---|
| 14.4 | 2.9 | 3.6 | 16.3 |

（2）生育経過

| | 草丈 (cm) | 茎数 (本／㎡) | 葉数 (葉) | 葉色 (SPAD) |
|---|---|---|---|---|
| 田植後20日（5月27日） | 22 | 95 | 5.6 | — |
| 田植後30日（6月 9日） | 27 | 328 | 8.2 | 40.0 |
| 田植後50日（6月17日） | 35 | 585 | 9.7 | 40.9 |
| 幼穂形成期（7月17日） | 64 | 617 | 12.9 | 32.0 |
| 7月30日 | — | — | — | 33.2 |
| 出穂期（8月10日） | — | — | 15.0 | 33.1 |

（3）出穂期・成熟期の生育・障害

| 出穂期 (月/日) | 成熟期 (月/日) | 収穫時期 (月日) | 稈長 (cm) | 穂長 (cm) | 倒伏 程度 |
|---|---|---|---|---|---|
| 8月10日 | 9月24日 | 9月28日 | 82 | 18.3 | 0 |

| 葉いもち | 穂いもち | 紋枯病 | 下葉の枯れ上がり |
|---|---|---|---|
| 稀 | 稀 | 中 | 少 |

（4）収量及び収量構成要素

| 穂数 (本／㎡) | 1穂籾数 (粒) | ㎡籾数 (粒) | 登熟歩合 (%) | 千粒重 (g) | 精玄米重 (kg/10a) | 実収量 (kg/10a) | 玄米タンパク質含有率(%) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 438 | 68 | 29,700 | 90.7 | 24.3 | 595 | 575 | 5.8 |

4　生育経過の概要

（1）育苗

育苗期の高温により、予定より3日程度早い移植となった。葉齢が進み、苗丈も長くなった。

（2）活着・植え傷み

活着は良好で、植え傷みも見られなかった。初期害虫の加害も見られなかった。

（3）本田前期

6月20日頃までの葉色はＳＰＡＤ値で40～40.9と濃いめに推移していたが、6月29日調査以降褪色が進み、7月8日調査では30.7まで低下した。

葉いもちは、稀に発生が見られた。

（4）本田後期

穂肥施用時期の葉色が淡かったため、穂肥は２回とも1.2kg/10a 施用した。出穂期の葉色は、ＳＰＡＤ値で33.1であった。

穂ぞろいが比較的ばらついた。

紋枯病の発生が多く、一部で上位葉への進展も見られた。穂いもちの発生は稀であった。

出穂後以降は低温、寡日照のため、収穫期が遅くなった。

5　考察

（1）熟期

コシヒカリに比べ成熟期が1週間程度遅く、作期の分散に有効と考えられる。

（2）収量性

ほぼコシヒカリ並の施肥設計で570kg/10a が確保された。

（3）品質

低温・日照不足の影響で充実度がやや不足気味であった。

（4）栽培の難易

倒伏の心配がないため栽培しやすいが、多肥栽培による品質低下が懸念される。

（5）病虫害耐性

紋枯病の発生が多く見られ、防除対応が必要と考えられる。



# 技７　大豆新品種「里のほほえみ」栽培実証ほ成績

1　設置場所　　新潟市西蒲区天竺堂苗引

2　耕種概要

（1）設置面積　　41.7　a

（2）施肥(成分kg/10a)（両区共通）

| | 施肥日 | 施肥量 | N | $P_2O_5$ | $K_2O$ |
|---|---|---|---|---|---|
| 大粒ペレットけいふん | 5月27日 | 75 | 2.0 | 3.9 | 3.0 |
| とびきり | 5月27日 | 40 | 5.6 | 5.6 | 5.6 |
| 合　　計 | | | 7.6 | 9.5 | 8.6 |

※酸度矯正剤は無施用

（3）耕耘・播種

| 試験区 | 耕耘日 | 播種日 | 播種量 | 播種方式 | 栽植密度 |
|---|---|---|---|---|---|
| 里のほほえみ | 5月20日 | 5月28日 | 5kg/10a | 畝立て | 15.6本/㎡ |
| エンレイ | 5月20日 | 5月29日 | 5kg/10a | 畝立て | 14.5本/㎡ |

（4）除草体系（両区共通）

| 防除月日 | 薬　剤　名 |
|---|---|
| 5月29日 | エコトップ乳剤 |
| 7月 6日 | 大豆バサグラン液剤、ポルトフロアブル |
| 7月23日 | ザクサ液剤、ダイロンゾル |
| 8月25日 | 手取り除草 |

（5）中耕・培土（両区共通）

6月24日、7月10日2回実施

（6）病害虫防除（両区共通）

| 防除月日 | 対象病害虫 | 薬剤名 |
|---|---|---|
| 5月27日 | ネキリムシ類、アブラムシ類 | クルーザーMAXX |
| 8月25日 | 紫斑病、アブラムシ類 | マネージトレボン粉剤DL |
| 9月 6日 | マメシンクイガ | ダイアジノン粒剤 |

（7）収穫作業

| | 収穫日 | 収穫時子実水分 | 刈取り高 |
|---|---|---|---|
| 里のほほえみ | 11月 6日 | 13.9 | 17.1cm |
| エンレイ | 10月23日 | 15.6 | 15.6cm |

3　調査結果

（1）　出芽・苗立ち状況

| | 出芽期（月日） | 出芽日数（日） | 苗立ち数（本/㎡） |
|---|---|---|---|
| 里のほほえみ | 6月 5日 | 8 | 15.5 |
| エンレイ | 6月 7日 | 9 | 10.4 |
| 差または比率 | -2日 | -1日 | 149% |

（2）　生育ステージ

| | 開花期（月日） | 黄葉期（月日） | 落葉期（月日） | 成熟期（月日） |
|---|---|---|---|---|
| 里のほほえみ | 7月22日 | 9月28日 | 10月 9日 | 10月17日 |
| エンレイ | 7月21日 | 9月24日 | 9月30日 | 10月11日 |
| 差 | +1日 | +4日 | +9日 | +6日 |

4　生育調査

（1）主茎長（cm）

| | 6月25日 | 7月25日 | 8月25日 |
|---|---|---|---|
| 里のほほえみ | 9.2 | 52.2 | 76.8 |
| エンレイ | 13.8 | 50.8 | 79.2 |
| 比率 | 67 % | 103 % | 97 % |

（2）主茎葉数（葉）

| | 6月25日 | 7月25日 | 8月25日 |
|---|---|---|---|
| 里のほほえみ | 1.6 | 9.6 | 14.0 |
| エンレイ | 1.4 | 8.2 | 12.5 |
| 差 | +0.2葉 | +1.4葉 | -1.5葉 |

（3）分枝数（㎡当たり）

| | 6月25日（本） | 7月25日（本） | 8月25日（本） |
|---|---|---|---|
| 里のほほえみ | 3.0 | 22.9 | 59.0 |
| エンレイ | 2.4 | 23.2 | 46.0 |
| 比率 | 125 % | 99 % | 178 % |

5　収量

（1）成熟期個体調査

| | 全重（kg/10a） | 主茎長（cm） | 最下着莢高（cm） | 主茎節数（節） | 茎太（mm） | 分枝数（本/㎡） | 倒伏程度（0～4） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 里のほほえみ | 353 | 78.4 | 18.9 | 15.8 | 11.5 | 7.0 | 0 |
| エンレイ | 406 | 68.0 | 19.3 | 13.2 | 8.3 | 3.8 | 0 |

（2）成熟期収量及び収量構成要素

| | 総節数（節/㎡） | 有効莢数（莢/㎡） | 節当莢数（莢/節） | 粒数（粒/㎡） | 百粒重（g） | 大粒歩合（%） | 精子実重（kg/10a） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 里のほほえみ | 245 | 673 | 2.7 | 522 | 40.9 | 99.6 | 255 |
| エンレイ | 137 | 495 | 3.6 | 575 | 30.6 | 78.5 | 174 |

（3）収穫ロスと実収

| | 収穫ロス | | | 出荷製品 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 合計（kg/10a） | 自然脱粒（kg/10a） | ｺﾝﾊﾞｲﾝﾛｽ（kg/10a） | 実収（kg/10a） | 大粒比率（%） |
| 里のほほえみ | 40.6 | 0.0 | 40.6 | 260 | 90 |
| エンレイ | 79.7 | 0.85 | 78.8 | 140 | 70 |

6　品質

（1）農産物検査結果

| | 出荷等級（%） | | | | | | 主な格下要因 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1等 | 2等 | 1・2等合計 | 3等 | 特定加工 | 規格外 | |
| 里のほほえみ | 0 | 84 | 84 | 16 | 0 | 0 | 皮切れ |
| エンレイ | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 0 | しわ粒 |

（2）個体調査結果（粒数比率%、目視による200粒調査）

| | 被害粒計 | 被害粒内訳 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 皮切 | 莢ｽﾚ | しわ | | | 未熟 | 変質 | 奇形 | 汚損 |
| | | | | 合計 | ちりめん | 亀甲 | | | | |
| 里のほほえみ | 2.8 | 0.0 | 0.0 | 2.3 | 2.1 | 0.2 | 0.2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| エンレイ | 9.5 | 0.4 | 0.0 | 8.3 | 2.1 | 6.2 | 0.4 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

| | 被害粒内訳 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 虫害 | | | | 紫斑 | 褐斑 | その他 |
| | 合計 | カメムシ類 | ﾌﾀｽｼﾞﾋﾒﾊﾑｼ | ﾏﾒｼﾝｸｲｶﾞ | | | |
| 里のほほえみ | 0.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| エンレイ | 0.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |



## 技８　平成27年度農薬実証ほ成績一覧

| 実証ほ名 | 目的・調査内容・結果概要 | | 評価 |
|---|---|---|---|
| （1）<br>農薬実証ほ<br>（県植防）<br>エバーゴルワイド箱粒剤 | ア 目的 | 紋枯病に対する防除効果の確認 | A |
| | イ 調査 | 紋枯病の発病度、発病株率調査・水稲の生育(薬害) | |
| | ウ 対象剤 | リンバー粒剤 | |
| | エ 結果 | 散布後本田調査結果は、対照剤と同程度、薬害は見られなかった。 | |
| | オ 総括 | 対象剤と防除効果に差はなく、薬害も認められなかった。 | |
| （2）<br>農薬実証ほ<br>（県植防）<br>モーレツ１キロ粒剤 | ア 目的 | 初中期一発除草剤の除草効果と薬害の検討 | A |
| | イ 調査 | 対象雑草残の草量・水稲の生育(薬害) | |
| | ウ 対象剤 | バッチリ１キロ剤 | |
| | エ 結果 | 処理20日後の水稲生育はほぼ同程度、薬害は見られなかった。 | |
| | オ 総括 | 実証剤は、対照剤とほぼ同等の抑草期間及び抑草効果であった。 | |
| （3）<br>農薬実証ほ<br>（県植防）<br>メテオフロアブル | ア 目的 | ほ場整備跡の大規模区画ほ場における初期除草剤の水口施用による効果確認 | A |
| | イ 調査 | 対象雑草残の草量・水稲の生育(薬害) | |
| | ウ 対照剤 | ショキニーフロアブル | |
| | エ 結果 | 処理20日後の水稲生育はほぼ同程度、薬害は見られなかった。 | |
| | オ 総括 | 作業性は、水口施用により省力的であり、抑草効果対照剤と差は認められなかった。 | |

〈評価〉　A普及性は高い、B：普及性はある、C：普及性は劣る、D：判定不能

# 技９「新潟次郎」栽培暦　（平成 28 年度版）

28 年２月　巻農業普及指導センター

## 【品種の特徴と栽培の留意点】

① 出穂期、成熟期は「こしいぶき」よりも７日程度早い極早生うるち品種
　・管内で最も早い出穂となるため、雀害等の鳥害に留意する。
② 穂数確保が重要なため、施肥設計、栽植密度に注意
③ 短稈で耐倒伏性は「強」であるが、大豆跡栽培等では減肥
④ 早刈は収量低下につながるので、穂発芽に注意し、適期に収穫
⑤ 葉色をさめさせないように穂肥等の追肥をこまめに実施
⑥ 病害虫防除を適切に実施
　・葉いもち防除は育苗箱施用を基本とし、発生に応じて追加防除を実施。
　・カメムシ防除（周辺への影響も考慮し、必ず防除を実施する。）
　・紋枯病防除　（前年の発生状況や過繁茂での多発生等に注意する）

## 【生育のめやす】

| 生育ステージ | | 葉数 (葉) | 草丈 (cm) | 茎数 (本/㎡) | 葉色 (SPAD) |
|---|---|---|---|---|---|
| 最高分げつ期 | （6月 25 日頃） | 10.0 | 55 | 550 | 43 |
| 幼穂形成期 | （6月 28 日頃） | 11.0 | 62 | 500 | 43 |
| ２回目穂肥時 | （7月５日頃） | 12.0 | 73 | 450 | 40 |
| 出穂期 | （7月 20 日頃） | 12～13 | 稈長 80 | 420 | 40 |

## 【目標収量および収量構成要素】

| | |
|---|---|
| 目標収量 | 730kg/10a |
| 穂数 | 420 本/㎡ |
| 一穂籾数 | 95 粒 |
| ㎡当たり籾数 | 40,000 粒 |
| 登熟歩合 | 85% |
| 千粒重 | 21.5 g |

## 【生育ステージと管理のポイント】

| 月 | 4月 | | | | | | 5月 | | | | | | 6月 | | | | | | 7月 | | | | | | 8月 | | | | | | 9月 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 半旬 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 1 | 2 |
| 生育ステージ | <—○— 育苗期 | | | | | | ○ | | | ○ 分げつ前期 | | | ○ 有効分げつ終止期 | | | | ○ 最高分げつ期 幼穂形成期 | | | | | ○ 出穂期 | <—○○ | 登 | ○○○○○○○○○○○○○○—> | | | | | ○ 熟期 | ○ 成熟期 | |
| 主な管理 | ● 播種 | | | | | | ● 移植 | | | | | | ● 中干し | | | | ● 穂肥１回目 | | ● 穂肥２回目 | <—●●●—> 湛水管理 | | | <— 飽水管理 | | ●●●●●●—> | | | | | ● 収穫 | ● | |

### Ⅰ　適量基肥

① 一般栽培では窒素成分で 10ａ当たり７kg 程度（目安：コシヒカリの２倍量）。
② 大豆跡等では基肥窒素量を 1/2 程度を目安とする。
※茎数不足は減収に直結するため、低地力ほ場では、施肥量や栽植密度等の増加により、茎数確保に努める
※コスト面から大豆跡がましい。

### Ⅱ　健苗育成

① 育苗期の温度管理に注意し、軟弱徒長苗としない。
② 活着を高めるため、弁当肥を実施する。

※極早生種のため、活着や初期生育の不良が穂数低下に直結するため、健苗を移植する。

### Ⅲ　適期移植

① 移植は、5月上旬頃の好天日に行う。
② 1 株苗数 3～4 本とする。
③ 栽植密度は一般栽培、大豆跡栽培ともに、60 株/坪以上とする。

※栽植密度が少ないと穂数不足で減収しやすいので注意する。

### Ⅳ　適正水管理

① 活着したら浅水管理とし、分げつの早期発生と根の健全化を図る。
② 目標穂数の 80～90％で溝切りを行い、中干しに入る

※6 月下旬頃（幼穂形成期）の異常低温時は、湛水管理とし、幼穂を保護する。

### Ⅴ　診断と穂肥

① 穂肥は、2回分施を基本とし、出穂前の25～23日と14日とする。
※１回目の穂肥が遅れないよう、幼穂形成を適時確認する。
② 1回の穂肥量は窒素成分３kg 以内とし、2回合計 6 kg/10a 程度をめやすとする
③ 葉色がSPADで40を下回る場合は追加穂肥を実施する。

### Ⅵ　病害虫防除

① 発生に注意しながら防除は最小限とする。
※1 カメムシ防除
基本防除とし、必ず実施する。
※2 紋枯病
前年多発生ほ場では育苗箱処理剤等予防剤を散布する。
※3 いもち病
葉いもち防除は育苗箱施用を基本とし、発生に応じて追加防除を実施する。

### Ⅶ　出穂期

① 湛水管理を出穂前後の 10 日間実施する。
※最も水が必要な時期のため、湛水管理を維持する。

② 葉色が SPAD で 40 を下回る場合は、実肥を実施する（窒素成分で、1～2kg 程度とする）。

### Ⅷ　登熟期

① 落水期は出穂後 25 日以降とし、早期落水しない。

※枯れ上がりを防ぎ、登熟の良好にするため、適切な土壌水分の保持に努める。

### Ⅸ　適期収穫

① 収穫時期は黄化籾割合が 90％以上（積算温度で 1,000～1,100℃を目安）とする。
② 多肥により登熟が遅れる場合は、早刈りとならないよう注意する。
③ 極端に収穫が遅れると穂発芽が発生するため注意する。
※　穂発芽の被害粒は 25％で規格外

### Ⅹ　適正調製

① 仕上げ水分は 15％以下とする。
② 選別は基本的に不要だが、選別した場合は、篩い下も別途袋詰めを行い出荷する。

## Ⅶ　参考資料

### 資１　作柄の年次推移

（単位：kg/10a）

| 項目／年次 | 全国 | | 新潟県 | | 下越南 | | 西蒲原 | | 普及センター推定収量 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 収量 | 作況指数 | 収量 | 作況指数 | 収量 | 作況指数 | 収量 | 作況指数 | 合計 | 早生 | 中生 |
| 昭和58年 | 459 | 96 | 501 | 99 | 532 | 100 | 553 | 99 | 543 | 550 | 530 |
| 59 | 517 | 108 | 536 | 106 | 563 | 106 | 589 | 106 | 587 | 626 | 516 |
| 60 | 501 | 104 | 538 | 105 | 574 | 107 | 593 | 106 | 590 | 615 | 532 |
| 61 | 508 | 105 | 547 | 106 | 581 | 107 | 615 | 108 | 609 | 642 | 530 |
| 62 | 498 | 102 | 544 | 104 | 571 | 104 | 598 | 104 | 591 | 629 | 525 |
| 63 | 474 | 97 | 528 | 100 | 550 | 99 | 576 | 100 | 576 | 613 | 531 |
| 平成元年 | 496 | 101 | 523 | 99 | 545 | 98 | 558 | 97 | 567 | 633 | 506 |
| 2 | 509 | 103 | 532 | 100 | 553 | 100 | 576 | 100 | 574 | 613 | 541 |
| 3 | 470 | 95 | 502 | 95 | 520 | 94 | 552 | 96 | 545 | 586 | 506 |
| 4 | 504 | 101 | 549 | 104 | 565 | 102 | 588 | 103 | 591 | 638 | 552 |
| 5 | 373 | 75 | 470 | 89 | 483 | 88 | 537 | 94 | 534 | 566 | 505 |
| 6 | 543 | 109 | 547 | 103 | 573 | 104 | 604 | 106 | 611 | 645 | 578 |
| 7 | 509 | 102 | 499 | 94 | 503 | 91 | 530 | 93 | 521 | 547 | 500 |
| 8 | 524 | 104 | 537 | 101 | 549 | 100 | 583 | 102 | 598 | 627 | 581 |
| 9 | 515 | 102 | 521 | 98 | 537 | 97 | 554 | 97 | 529 | 541 | 523 |
| 10 | 499 | 98 | 509 | 96 | 530 | 96 | 534 | 94 | 523 | 537 | 518 |
| 11 | 516 | 101 | 541 | 102 | 566 | 103 | 574 | 102 | 572 | 595 | 565 |
| 12 | 537 | 104 | 546 | 103 | 565 | 102 | 574 | 102 | 569 | 598 | 560 |
| 13 | 532 | 103 | 557 | 105 | 584 | 106 | 597 | 106 | 589 | 614 | 582 |
| 14 | 527 | 101 | 554 | 104 | 568 | 103 | — | — | 572 | 590 | 567 |
| 15 | 469 | 90 | 512 | 96 | 540 | 97 | — | — | 539 | 570 | 530 |
| 16 | 514 | 98 | 496 | 92 | 520 | 93 | — | — | 512 | 540 | 502 |
| 17 | 532 | 101 | 539 | 100 | 578 | 103 | — | — | 555 | 588 | 543 |
| 18 | 508 | 96 | 541 | 100 | 579 | 103 | — | — | 569 | 568 | 569 |
| 19 | 522 | 99 | 539 | 100 | 580 | 104 | — | — | 549 | 600 | 530 |
| 20 | 543 | 102 | 551 | 102 | 571 | 101 | — | — | 595 | 630 | 580 |
| 21 | 522 | 98 | 534 | 99 | 559 | 99 | — | — | 567 | 600 | 550 |
| 22 | 522 | 98 | 524 | 97 | 557 | 99 | — | — | 558 | 590 | 540 |
| 23 | 533 | 101 | 538 | 100 | 552 | 98 | — | — | 544 | 570 | 530 |
| 24 | 540 | 102 | 558 | 104 | 594 | 105 | — | — | 567 | 600 | 540 |
| 25 | 539 | 102 | 555 | 103 | 573 | 102 | — | — | 562 | 600 | 530 |
| 26 | 536 | 101 | 547 | 101 | 580 | 103 | | | 567 | 600 | 540 |
| 27 | 527 | 97 | 527 | 97 | 557 | 99 | | | 555 | 580 | 530 |

注）　平成８年までの下越南は下越を表す
　　全国、新潟県、下越南、西蒲原欄は農林水産省作況調査データより

# 資２　平成27年産米検査成績

（１）地域別等級比率支所別等級

ア　総計

| | 等級内訳（30kg個） | | | | | 等級比率（%） | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | １等 | ２等 | ３等 | 規格外 | 合計 | １等 | ２等 | ３等 | 規格外 |
| 巻 | 164,433 | 18,412 | 303 | 9 | 183,157 | 89.8 | 10.1 | 0.2 | 0.0 |
| 岩室 | 59,467 | 11,383 | 5 | | 70,855 | 83.9 | 16.1 | 0.0 | |
| 潟東 | 38,063 | 4,689 | 48 | 8 | 42,808 | 88.9 | 11.0 | 0.1 | 0.0 |
| 中之口 | 67,008 | 15,359 | 483 | 111 | 82,962 | 80.8 | 18.5 | 0.6 | 0.1 |
| 西川 | 115,953 | 18,699 | 334 | 55 | 135,041 | 85.9 | 13.8 | 0.2 | 0.0 |
| 合計 | 444,925 | 68,542 | 1,173 | 183 | 514,823 | 86.4 | 13.3 | 0.2 | 0.0 |

（12月末現在JA検査数値、米粉用米、飼料用米、備蓄米、飼料用米、輸出用米を除く）

イ　コシヒカリ

| | 等級内訳（30kg個） | | | | | 等級比率（%） | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | １等 | ２等 | ３等 | 規格外 | 合計 | １等 | ２等 | ３等 | 規格外 |
| 巻 | 105,639 | 5,812 | 79 | | 111,530 | 94.7 | 5.2 | 0.1 | |
| 岩室 | 34,022 | 3,218 | | | 37,240 | 91.4 | 8.6 | | |
| 潟東 | 24,665 | 2,114 | 4 | 3 | 26,787 | 92.1 | 7.9 | 0.0 | 0.0 |
| 中之口 | 43,228 | 4,761 | 55 | | 48,044 | 90.0 | 9.9 | 0.1 | |
| 西川 | 83,380 | 10,255 | 79 | | 93,714 | 89.0 | 10.9 | 0.1 | |
| 合計 | 290,934 | 26,160 | 217 | 3 | 317,314 | 91.7 | 8.2 | 0.1 | 0.0 |

（12月末現在JA検査数値、米粉用米、飼料用米、備蓄米、飼料用米、輸出用米を除く）

ウ　こしいぶき

| | 等級内訳（30kg個） | | | | | 等級比率（%） | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | １等 | ２等 | ３等 | 規格外 | 合計 | １等 | ２等 | ３等 | 規格外 |
| 巻 | 32,535 | 3,887 | 132 | | 36,554 | 89.0 | 10.6 | 0.4 | |
| 岩室 | 7,715 | 223 | | | 7,938 | 97.2 | 2.8 | | |
| 潟東 | 9,011 | 500 | | | 9,511 | 94.7 | 5.3 | | |
| 中之口 | 10,536 | 4,224 | 9 | | 14,769 | 71.3 | 28.6 | 0.1 | |
| 西川 | 24,189 | 3,465 | 28 | 21 | 27,703 | 87.3 | 12.5 | 0.1 | 0.1 |
| 合計 | 83,985 | 12,299 | 169 | 21 | 96,474 | 87.1 | 12.7 | 0.2 | 0.0 |

（12月末現在JA検査数値、米粉用米、飼料用米、備蓄米、飼料用米、輸出用米を除く）

エ　ゆきん子舞

| | 等級内訳（30kg個） | | | | | 等級比率（%） | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | １等 | ２等 | ３等 | 規格外 | 合計 | １等 | ２等 | ３等 | 規格外 |
| 巻 | 20,438 | 2,744 | 58 | | 23,240 | 87.9 | 11.8 | 0.2 | |
| 岩室 | 6,398 | 699 | | | 7,097 | 90.2 | 9.8 | | |
| 潟東 | 2,478 | 866 | 44 | 5 | 3,392 | 73.0 | 25.5 | 1.3 | 0.1 |
| 中之口 | 12,146 | 5,126 | 419 | 87 | 17,779 | 68.3 | 28.8 | 2.4 | 0.5 |
| 西川 | 5,811 | 2,504 | 204 | 34 | 8,553 | 67.9 | 29.3 | 2.4 | 0.4 |
| 合計 | 47,271 | 11,939 | 725 | 126 | 60,061 | 78.7 | 19.9 | 1.2 | 0.2 |

（12月末現在JA検査数値、米粉用米、飼料用米、備蓄米、飼料用米、輸出用米を除く）



（２）品種別等級（主食扱い）

| | 等級内訳（30kg個） | | | | | 等級比率（%） | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | １等 | ２等 | ３等 | 規格外 | 総計 | １等 | ２等 | ３等 | 規格外 |
| コシヒカリ | 290,934 | 26,160 | 217 | 3 | 317,314 | 91.7 | 8.2 | 0.1 | 0.0 |
| こしいぶき | 83,985 | 12,299 | 169 | 21 | 96,474 | 87.1 | 12.7 | 0.2 | 0.0 |
| ゆきん子舞 | 47,271 | 11,939 | 725 | 126 | 60,061 | 78.7 | 19.9 | 1.2 | 0.2 |
| こがねもち | 8,550 | 8,688 | 5 | 33 | 17,276 | 49.5 | 50.3 | 0.0 | 0.2 |
| 五百万石 | 9,711 | 6,404 | 5 | | 16,120 | 60.2 | 39.7 | 0.0 | |
| わたぼうし | 3,272 | 2,538 | 34 | | 5,844 | 56.0 | 43.4 | 0.6 | |
| 越淡麗 | 716 | | | | 716 | 100.0 | | | |
| その他うるち | 236 | 398 | | | 634 | 37.2 | 62.8 | | |
| みずほの輝き | 170 | | | | 170 | 100.0 | | | |
| ひとめぼれ | 14 | 78 | | | 92 | 15.2 | 84.8 | | |
| 越路早生 | 65 | | | | 65 | 100.0 | | | |
| ゆきの精 | | 27 | | | 27 | | 100.0 | | |
| あきだわら | | | 18 | | 18 | | | 100.0 | |
| トドロキワセ | | 11 | | | 11 | | 100.0 | | |
| うるち米計 | 422,676 | 50,912 | 1,129 | 150 | 474,867 | 89.0 | 10.7 | 0.2 | 0.0 |
| もち米計 | 11,822 | 11,226 | 39 | 33 | 23,120 | 51.1 | 48.6 | 0.2 | 0.1 |
| 酒米計 | 10,427 | 6,404 | 5 | | 16,836 | 61.9 | 38.0 | 0.0 | |
| 総計 | 444,925 | 68,542 | 1,173 | 183 | 514,823 | 86.4 | 13.3 | 0.2 | 0.0 |

（12月末現在JA検査数値、米粉用米、飼料用米、備蓄米、飼料用米、輸出用米を除く）

# 資３　主な格落理由

１　品種別格落理由割合（主食扱い）

| 品種名 | 格落数量 | 心白粒 | 充実度 | 部分カメ | 青未熟粒 | 除青未熟 | もみ混入 | 胴割粒 | 背白 | 発芽粒 | その他 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| コシヒカリ | 26,380 | 29.3 | 37.1 | 10.6 | 12.0 | 1.8 | 4.0 | 3.3 | | | 1.8 |
| こしいぶき | 12,489 | 22.0 | 43.5 | 9.5 | 5.7 | 6.5 | 5.8 | 0.2 | 4.0 | 1.6 | 1.2 |
| ゆきん子舞 | 12,790 | | 42.4 | 27.5 | 0.5 | 1.2 | 1.7 | 4.0 | | 21.7 | 0.9 |
| こがねもち | 8,726 | | 57.8 | 3.6 | 11.7 | 1.4 | 0.8 | | | 24.6 | 0.1 |
| 五百万石 | 6,409 | | 85.2 | | 13.5 | 1.3 | | | | | |
| わたぼうし | 2,572 | | 72.3 | 6.5 | | 3.1 | | | | 18.0 | |
| 越淡麗 | | | | | | | | | | | |
| その他うるち | 398 | | 87.2 | 12.1 | 0.5 | | | | | | 0.3 |
| みずほの輝き | | | | | | | | | | | |
| ひとめぼれ | 78 | | 100.0 | | | | | | | | |
| 越路早生 | | | | | | | | | | | |
| ゆきの精 | 27 | | 55.6 | | | | | | | | 44.4 |
| あきだわら | 18 | | | | 100.0 | | | | | | |
| トドロキワセ | 11 | | 100.0 | | | | | | | | |
| 総計 | 69,898 | 15.0 | 47.9 | 11.5 | 8.4 | 2.5 | 3.0 | 2.0 | 0.7 | 8.0 | 1.1 |

（12月末現在JA検査数値、米粉用米、飼料用米、備蓄米、飼料用米、輸出用米を除く）

※越淡麗については、１等への格落理由はあるが数量から除いた。

２　地域別格落理由割合（主食扱い）

| 地域 | 格落数量 | 心白粒 | 充実度 | 部分カメ | 青未熟粒 | 除青未熟 | もみ混入 | 胴割粒 | 背白 | 発芽粒 | その他 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 巻 | 18,724 | 20.6 | 41.5 | 14.8 | 5.2 | 0.7 | 5.4 | 1.2 | 0.1 | 10.1 | 0.6 |
| 岩室 | 11,388 | 6.9 | 69.7 | 1.0 | 13.2 | 1.4 | 1.1 | | | 6.7 | |
| 潟東 | 4,745 | 8.6 | 54.4 | 7.6 | 12.6 | 4.9 | 4.6 | | 0.5 | 5.2 | 1.6 |
| 中之口 | 15,953 | 5.0 | 49.2 | 1.7 | 8.3 | 7.6 | 3.8 | 7.1 | 1.1 | 15.6 | 0.6 |
| 西川 | 19,088 | 24.3 | 38.3 | 23.8 | 7.6 | | 0.6 | 0.3 | 1.6 | 1.1 | 2.5 |
| 合計 | 69,898 | 15.0 | 47.9 | 11.5 | 8.4 | 2.5 | 3.0 | 2.0 | 0.7 | 8.0 | 1.1 |

（12月末現在JA検査数値、米粉用米、飼料用米、備蓄米、飼料用米、輸出用米を除く）

## 資４　管内地区別等級推移

１　過去10年間における支所別１等級比率の推移　（単位：％）

| | H17 | H18 | H19 | H20 | H21 | H22 | H23 | H24 | H25 | H26 | H27 | 平均 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 巻地区 | 87.2 | 63.8 | 69.0 | 79.2 | 79.7 | 21.6 | 78.3 | 72.2 | 72.0 | 72.1 | 89.8 | 69.5 |
| 岩室地区 | 69.4 | 61.8 | 70.9 | 80.2 | 80.1 | 20.6 | 80.7 | 67.5 | 61.5 | 66.3 | 83.9 | 65.9 |
| 潟東地区 | 65.9 | 54.9 | 74.1 | 76.6 | 88.3 | 18.4 | 77.0 | 70.0 | 63.6 | 58.3 | 88.9 | 64.7 |
| 中之口地区 | 78.8 | 44.3 | 59.6 | 80.7 | 90.2 | 18.5 | 76.2 | 75.2 | 57.3 | 71.4 | 80.8 | 65.2 |
| 西川地区 | 91.1 | 86.2 | 68.9 | 70.7 | 80.8 | 12.2 | 70.7 | 62.6 | 66.0 | 65.2 | 85.9 | 67.4 |
| 西蒲区計 | 82.5 | 61.6 | 68.3 | 77.3 | 82.3 | 18.3 | 76.2 | 69.5 | 66.0 | 68.2 | 86.4 | 67.0 |

※加工用米、米粉用米、飼料用米、備蓄米、輸出用米を除いた値
※平均はH17～26の単純平均
※西蒲区計データは、当時の管内データ

２　地区別コシヒカリ１等級比率の推移　（単位：％）

| 地　区 | H17 | H18 | H19 | H20 | H21 | H22 | H23 | H24 | H25 | H26 | H27 | 平均 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 巻地区 | 92.1 | 63.8 | 67.9 | 86.3 | 83.0 | 17.6 | 75.2 | 71.9 | 65.7 | 90.5 | 94.7 | 71.4 |
| 岩室地区 | 80.4 | 62.6 | 74.2 | 86.4 | 85.6 | 10.6 | 83.9 | 74.6 | 52.3 | 89.3 | 91.4 | 70.0 |
| 潟東地区 | 66.6 | 50.1 | 71.6 | 80.3 | 90.3 | 8.9 | 82.6 | 70.0 | 51.4 | 77.2 | 92.1 | 64.9 |
| 中之口地区 | 84.5 | 41.6 | 55.5 | 85.0 | 94.0 | 11.6 | 63.3 | 69.6 | 49.7 | 85.2 | 90.0 | 64.0 |
| 西川地区 | 94.4 | 86.6 | 68.2 | 73.8 | 82.3 | 9.6 | 59.3 | 63.0 | 62.1 | 86.9 | 89.0 | 68.6 |
| 西蒲区計 | 87.5 | 60.6 | 67.1 | 82.3 | 85.4 | 13.0 | 70.7 | 69.3 | 59.4 | 87.3 | 91.7 | 68.3 |
| 県計 | 82.0 | 73.0 | 83.0 | 85.0 | 90.0 | 20.2 | 71.8 | 59.1 | 72.4 | 85.3 | 85.3 | 72.2 |

※加工用米、米粉用米、飼料用米、備蓄米、輸出用米を除いた値
※平均はH17～26の単純平均
※西蒲区計データは当時の管内データ

３　JA越後中央全体（主食用）の1等級比率の推移　（単位：％）

| | H17 | H18 | H19 | H20 | H21 | H22 | H23 | H24 | H25 | H26 | H27 | 平均 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| コシヒカリ | 86.6 | 58.5 | 73.3 | 81.8 | 88.4 | 9.5 | 72.3 | 68.0 | 57.2 | 90.1 | 90.4 | 68.6 |
| こしいぶき | 71.6 | 83.2 | 83.0 | 63.5 | 82.7 | 8.7 | 81.4 | 72.1 | 79.1 | 13.3 | 88.1 | 63.9 |
| ゆきん子舞 | | 67.9 | 90.2 | 93.6 | 93.3 | 53.1 | 95.1 | 88.2 | 86.3 | 80.0 | 77.8 | 74.8 |
| その他うるち | 35.2 | 24.0 | 21.1 | 27.8 | 44.4 | 5.9 | 31.0 | 36.9 | 21.9 | 79.3 | 52.8 | 32.8 |
| うるち計 | 78.8 | 55.5 | 70.8 | 78.1 | 86.9 | 11.9 | 78.2 | 71.1 | 66.0 | 69.9 | 88.5 | 66.7 |
| こがねもち | 51.1 | 49.9 | 64.4 | 54.9 | 60.1 | 49.3 | 51.9 | 35.8 | 50.9 | 55.8 | 41.4 | 52.4 |
| わたぼうし | 53.1 | 77.7 | 78.4 | 60.8 | 65.7 | 50.6 | 69.1 | 65.3 | 76.9 | 63.4 | 50.9 | 66.1 |
| その他もち | 47.4 | 3.1 | 32.3 | | 34.3 | 2.9 | | 0.2 | 59.2 | | | 17.9 |
| もち米計 | 52.0 | 62.9 | 70.7 | 57.3 | 62.2 | 49.3 | 56.6 | 47.0 | 60.7 | 57.5 | 44.2 | 57.6 |
| 五百万石 | 32.7 | 61.8 | 60.4 | 65.6 | 53.2 | 34.3 | 65.4 | 41.8 | 51.7 | 27.3 | 56.4 | 49.4 |
| 越淡麗 | | 28.3 | 88.6 | 69.2 | 85.5 | 24.8 | 32.7 | | 20.5 | 54.2 | 100.0 | 40.4 |
| その他酒米 | | 25.0 | | 90.2 | 47.3 | 12.7 | | 52.0 | | 62.3 | | 28.9 |
| 酒米計 | 32.1 | 59.2 | 60.0 | 66.2 | 54.4 | 33.2 | 61.7 | 40.2 | 49.5 | 28.8 | 57.7 | 48.5 |
| 合計 | 76.9 | 55.9 | 70.6 | 76.8 | 84.9 | 14.3 | 76.7 | 69.4 | 65.5 | 68.9 | 86.1 | 66.0 |

平均はH17～26の単純平均

※H20年の五百万石の特等400(30kg)個は1等米に含めた



## 資5　大豆統計資料

１　平成２７年産　地域別大豆等級数・粒別比率

| 地区 | 作付面積ｈａ | 等級別出荷数量（３０ｋｇ／個） | | | | | | 粒別生産比率（%） | | | ２等以上比率(%) | ３等以上比率(%) | 出荷当たり単収(kg/10a) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | １等 | ２等 | ３等 | 特定加工 | 規格外 | 合計 | 大粒 | 中粒 | 小粒 | | | |
| 岩室地区 | 108 | 83 | 106 | 3,261 | 2,710 | 0 | 6,160 | 85.9 | 13.1 | 1.0 | 0.7 | 65.1 | 171 |
| 巻地区 | 133 | 0 | 67 | 6,037 | 3,266 | 0 | 9,370 | 79.7 | 18.2 | 2.1 | 3.1 | 56.0 | 211 |
| 潟東地区 | 108 | 0 | 184 | 3,793 | 2,068 | 0 | 6,046 | 81.9 | 17.1 | 1.0 | 3.0 | 65.8 | 168 |
| 中之口地区 | 98 | 0 | 4 | 7,210 | 448 | 0 | 7,663 | 83.9 | 15.1 | 1.0 | 0.1 | 94.1 | 235 |
| 西川地区 | 168 | 0 | 489 | 3,528 | 4,497 | 0 | 8,514 | 79.6 | 18.6 | 1.8 | 5.7 | 47.2 | 152 |
| 総計（平均） | 615 | 83 | 851 | 23,830 | 12,990 | 0 | 37,753 | 81.9 | 16.7 | 1.4 | 2.5 | 65.6 | 184 |

※注１：総計（平均）の欄は等級別出荷数量（30kg/個）が総計。それ以外は平均値。
※注２：ＪＡ越後中央への出荷・検査実績による。地域区分は受託者による区分。
*※注３：品種別作付面積は、エンレイ573ha、あやこがね35ha、青豆2ha、里のほほえみ5ha。*

２　地域別大豆等級の推移　単位%

| 地区 | H27 | | | | | H26 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | １等 | ２等 | ３等 | 特定加工 | 規格外 | １等 | ２等 | ３等 | 特定加工 | 規格外 |
| 岩室地区 | 1.3 | 1.7 | 52.9 | 44.0 | 0.0 | 0.0 | 0.3 | 18.2 | 81.6 | 0.0 |
| 巻地区 | 0.0 | 0.7 | 64.4 | 34.9 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1.5 | 96.1 | 2.4 |
| 潟東地区 | 0.0 | 3.0 | 62.7 | 34.2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 34.4 | 65.0 | 0.6 |
| 中之口地区 | 0.0 | 0.1 | 94.1 | 5.9 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 56.0 | 44.0 | 0.0 |
| 西川地区 | 0.0 | 5.7 | 41.4 | 52.8 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 64.3 | 35.7 | 0.0 |
| 平均 | 0.2 | 2.3 | 63.1 | 34.4 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 38.2 | 61.2 | 0.6 |

| 地区 | H25 | | | | | H24 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | １等 | ２等 | ３等 | 特定加工 | 規格外 | １等 | ２等 | ３等 | 特定加工 | 規格外 |
| 岩室地区 | 0.0 | 0.0 | 9.8 | 90.2 | 0.0 | 0.0 | 0.7 | 38.5 | 60.8 | 0.0 |
| 巻地区 | 0.0 | 0.0 | 0.5 | 96.3 | 3.2 | 0.0 | 0.0 | 27.5 | 66.9 | 5.6 |
| 潟東地区 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 96.5 | 3.5 | 0.0 | 0.0 | 21.6 | 75.4 | 3.0 |
| 中之口地区 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 100.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 26.6 | 73.4 | 0.0 |
| 西川地区 | 0.0 | 0.0 | 7.4 | 92.6 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 28.2 | 68.3 | 3.4 |
| 平均 | 0.0 | 0.0 | 3.4 | 95.4 | 1.1 | 0.0 | 0.1 | 28.6 | 69.1 | 2.2 |

| 地区 | H23 | | | | | 平均値（H17～26） | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | １等 | ２等 | ３等 | 特定加工 | 規格外 | １等 | ２等 | ３等 | 特定加工 | 規格外 |
| 岩室地区 | 0.0 | 4.3 | 48.1 | 43.7 | 4.0 | 1.3 | 11.3 | 38.1 | 48.9 | 0.5 |
| 巻地区 | 0.0 | 2.0 | 42.5 | 49.8 | 5.7 | 0.0 | 5.6 | 33.4 | 59.0 | 1.9 |
| 潟東地区 | 0.1 | 9.4 | 55.6 | 27.9 | 6.9 | 2.4 | 7.8 | 38.4 | 50.0 | 1.4 |
| 中之口地区 | 0.1 | 19.9 | 70.9 | 9.0 | 0.0 | 2.0 | 8.7 | 44.1 | 45.2 | 0.0 |
| 西川地区 | 0.0 | 17.6 | 55.8 | 26.5 | 0.1 | 0.1 | 6.5 | 40.9 | 51.0 | 1.5 |
| 平均 | 0.1 | 12.9 | 57.6 | 27.0 | 2.4 | 1.2 | 7.5 | 36.0 | 54.5 | 0.9 |

# 資６　平成27年半旬別気象表

観測場所：新潟県農業大学校

| 月 | 半旬 | 平均気温(℃) | | | 最高気温(℃) | | | 最低気温(℃) | | | 日照時間(時間) | | | 降水量(mm) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 本年値 | 平年値 | 差 | 本年値 | 平年値 | 差 | 本年値 | 平年値 | 差 | 本年値 | 平年値 | 差 | 本年値 | 平年値 | 差 |
| １月 | 1 | 1.6 | 2.7 | −1.1 | 4.2 | 6.0 | −1.8 | −0.4 | −0.3 | −0.1 | 7.2 | 7.7 | −0.5 | 19.5 | 29.3 | −9.8 |
| | 2 | 2.4 | 2.3 | 0.1 | 4.4 | 5.5 | −1.1 | 0.7 | −0.7 | 1.4 | 3.4 | 7.5 | −4.1 | 20.0 | 28.3 | −8.3 |
| | 3 | 2.7 | 1.9 | 0.8 | 5.3 | 5.1 | 0.2 | 0.7 | −1.1 | 1.8 | 6.9 | 8.2 | −1.3 | 21.5 | 26.1 | −4.6 |
| | 4 | 2.6 | 1.6 | 1.0 | 5.9 | 4.8 | 1.1 | −1.0 | −1.3 | 0.3 | 14.9 | 8.9 | 6.0 | 9.5 | 25.1 | −15.6 |
| | 5 | 2.9 | 1.4 | 1.5 | 6.0 | 4.6 | 1.4 | 0.2 | −1.5 | 1.7 | 13.5 | 9.0 | 4.5 | 11.5 | 25.5 | −14.0 |
| | 6 | 2.3 | 1.3 | 1.0 | 4.5 | 4.5 | 0.0 | −0.7 | −1.6 | 0.9 | 7.0 | 11.0 | −4.0 | 24.5 | 30.0 | −5.5 |
| 平均・累積 | | 2.4 | 1.9 | 0.5 | 5.1 | 5.1 | 0.0 | −0.1 | −1.1 | 1.0 | 52.9 | 52.3 | 0.6 | 106.5 | 164.3 | −57.8 |
| ２月 | 1 | 2.1 | 1.3 | 0.8 | 4.8 | 4.6 | 0.3 | 0.1 | −1.7 | 1.8 | 16.6 | 10.4 | 6.2 | 6.0 | 22.5 | −16.5 |
| | 2 | 1.6 | 1.5 | 0.1 | 5.2 | 4.9 | 0.3 | −1.3 | −1.5 | 0.2 | 11.8 | 11.7 | 0.1 | 10.5 | 20.4 | −9.9 |
| | 3 | 2.8 | 1.9 | 1.0 | 6.0 | 5.3 | 0.7 | 0.0 | −1.3 | 1.3 | 6.2 | 12.8 | −6.6 | 33.5 | 18.8 | 14.7 |
| | 4 | 3.5 | 2.2 | 1.3 | 6.5 | 5.8 | 0.7 | 0.5 | −1.1 | 1.6 | 7.6 | 14.0 | −6.4 | 17.0 | 17.0 | 0.0 |
| | 5 | 6.4 | 2.6 | 3.8 | 10.2 | 6.4 | 3.9 | 2.7 | −0.8 | 3.5 | 14.7 | 15.4 | −0.7 | 12.5 | 15.8 | −3.3 |
| | 6 | 4.4 | 3.0 | 1.4 | 7.7 | 6.9 | 0.8 | 0.4 | −0.6 | 1.0 | 6.3 | 12.9 | −6.6 | 10.0 | 12.9 | −2.9 |
| 平均・累積 | | 3.5 | 2.1 | 1.4 | 6.7 | 5.6 | 1.1 | 0.4 | −1.2 | 1.6 | 63.2 | 77.2 | −14.0 | 89.5 | 107.4 | −17.9 |
| ３月 | 1 | 4.7 | 3.3 | 1.4 | 8.3 | 7.3 | 1.0 | 0.8 | −0.4 | 1.2 | 10.3 | 16.5 | −6.2 | 28.0 | 16.7 | 11.3 |
| | 2 | 6.1 | 3.8 | 2.2 | 10.5 | 8.0 | 2.5 | 1.5 | −0.1 | 1.6 | 16.8 | 17.2 | −0.4 | 25.5 | 16.5 | 9.0 |
| | 3 | 2.7 | 4.5 | −1.8 | 6.1 | 9.0 | −3.0 | 0.2 | 0.4 | −0.2 | 13.2 | 18.9 | −5.7 | 47.0 | 16.5 | 30.5 |
| | 4 | 9.3 | 5.3 | 4.0 | 14.4 | 10.0 | 4.4 | 3.9 | 1.0 | 2.9 | 22.0 | 20.5 | 1.5 | 25.0 | 16.1 | 8.9 |
| | 5 | 6.0 | 5.9 | 0.1 | 10.5 | 10.7 | −0.3 | 1.6 | 1.4 | 0.2 | 27.7 | 21.1 | 6.6 | 2.0 | 15.4 | −13.4 |
| | 6 | 9.2 | 6.7 | 2.5 | 15.7 | 11.7 | 4.0 | 2.6 | 2.0 | 0.5 | 53.1 | 27.1 | 26.0 | 5.0 | 17.0 | −12.0 |
| 平均・累積 | | 6.3 | 4.9 | 1.4 | 10.9 | 9.5 | 1.4 | 1.8 | 0.7 | 1.0 | 143.1 | 121.3 | 21.8 | 132.5 | 98.2 | 34.3 |
| ４月 | 1 | 10.7 | 8.0 | 2.7 | 15.5 | 13.2 | 2.3 | 7.1 | 3.0 | 4.1 | 19.6 | 25.5 | −5.9 | 63.0 | 13.5 | 49.5 |
| | 2 | 6.8 | 9.3 | −2.5 | 10.5 | 14.6 | −4.0 | 2.6 | 4.1 | −1.5 | 15.8 | 26.9 | −11.1 | 15.5 | 13.5 | 2.0 |
| | 3 | 10.7 | 10.3 | 0.4 | 14.9 | 15.7 | −0.8 | 7.1 | 5.1 | 2.0 | 12.9 | 27.0 | −14.1 | 25.5 | 13.8 | 11.7 |
| | 4 | 12.4 | 11.2 | 1.2 | 17.9 | 16.6 | 1.3 | 7.0 | 5.8 | 1.2 | 21.0 | 27.3 | −6.3 | 38.5 | 14.0 | 24.5 |
| | 5 | 12.3 | 12.1 | 0.2 | 18.5 | 17.7 | 0.8 | 7.0 | 6.7 | 0.2 | 44.6 | 28.1 | 16.5 | 10.0 | 14.2 | −4.2 |
| | 6 | 16.8 | 13.2 | 3.6 | 24.3 | 18.8 | 5.5 | 9.7 | 8.0 | 1.7 | 61.2 | 28.8 | 32.4 | 0.0 | 14.9 | −14.9 |
| 平均・累積 | | 11.6 | 10.7 | 1.0 | 16.9 | 16.1 | 0.8 | 6.8 | 5.5 | 1.3 | 175.1 | 163.6 | 11.5 | 152.5 | 83.9 | 68.6 |
| ５月 | 1 | 17.6 | 14.3 | 3.3 | 24.2 | 19.7 | 4.4 | 12.2 | 9.5 | 2.8 | 45.2 | 28.4 | 16.8 | 17.0 | 17.0 | 0.0 |
| | 2 | 15.7 | 15.0 | 0.7 | 20.2 | 20.1 | 0.1 | 11.5 | 10.6 | 0.9 | 36.8 | 26.7 | 10.1 | 1.5 | 18.4 | −16.9 |
| | 3 | 18.7 | 15.5 | 3.2 | 24.2 | 20.4 | 3.8 | 13.4 | 11.3 | 2.0 | 43.3 | 26.2 | 17.1 | 7.5 | 18.2 | −10.7 |
| | 4 | 17.0 | 16.2 | 0.8 | 22.5 | 21.0 | 1.5 | 13.0 | 12.0 | 1.0 | 23.5 | 28.0 | −4.5 | 33.0 | 16.9 | 16.1 |
| | 5 | 18.6 | 17.0 | 1.7 | 25.0 | 21.9 | 3.1 | 13.0 | 12.7 | 0.2 | 58.4 | 30.5 | 27.9 | 0.0 | 14.3 | −14.3 |
| | 6 | 20.8 | 17.8 | 3.0 | 26.8 | 22.7 | 4.0 | 15.6 | 13.6 | 2.0 | 68.7 | 39.8 | 28.9 | 7.0 | 13.1 | −6.1 |
| 平均・累積 | | 18.1 | 16.0 | 2.1 | 23.8 | 21.0 | 2.8 | 13.1 | 11.6 | 1.5 | 275.9 | 179.6 | 96.3 | 66.0 | 97.9 | −31.9 |
| ６月 | 1 | 19.4 | 18.8 | 0.6 | 24.4 | 23.6 | 0.8 | 14.6 | 14.6 | 0.0 | 29.2 | 33.4 | −4.2 | 3.5 | 9.7 | −6.2 |
| | 2 | 19.1 | 19.5 | −0.3 | 24.0 | 24.2 | −0.3 | 14.6 | 15.5 | −0.9 | 33.8 | 31.0 | 2.8 | 12.0 | 11.0 | 1.0 |
| | 3 | 22.2 | 19.9 | 2.3 | 27.3 | 24.5 | 2.7 | 18.1 | 16.1 | 2.1 | 38.0 | 28.0 | 10.0 | 1.5 | 14.7 | −13.2 |
| | 4 | 22.2 | 20.3 | 1.9 | 26.5 | 24.7 | 1.7 | 18.3 | 16.7 | 1.6 | 31.8 | 24.4 | 7.4 | 0.0 | 22.2 | −22.2 |
| | 5 | 21.0 | 20.8 | 0.2 | 24.5 | 25.0 | −0.5 | 17.7 | 17.4 | 0.2 | 34.6 | 21.6 | 13.0 | 0.5 | 30.4 | −29.9 |
| | 6 | 20.5 | 21.3 | −0.8 | 25.3 | 25.4 | −0.1 | 17.5 | 18.1 | −0.6 | 14.0 | 20.5 | −6.5 | 32.5 | 33.8 | −1.3 |
| 平均・累積 | | 20.7 | 20.1 | 0.6 | 25.3 | 24.6 | 0.7 | 16.8 | 16.4 | 0.4 | 181.4 | 158.9 | 22.5 | 50.0 | 121.8 | −71.8 |



| 月 | 半旬 | 平均気温(℃) | | | 最高気温(℃) | | | 最低気温(℃) | | | 日照時間(時間) | | | 降水量(mm) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 本年値 | 平年値 | 差 | 本年値 | 平年値 | 差 | 本年値 | 平年値 | 差 | 本年値 | 平年値 | 差 | 本年値 | 平年値 | 差 |
| 月 | 半旬 | 平均気温(℃) | | | 最高気温(℃) | | | 最低気温(℃) | | | 日照時間(時間) | | | 降水量(mm) | | |
| | | 本年値 | 平年値 | 差 | 本年値 | 平年値 | 差 | 本年値 | 平年値 | 差 | 本年値 | 平年値 | 差 | 本年値 | 平年値 | 差 |
| ７月 | 1 | 21.4 | 22.0 | −0.5 | 25.1 | 26.0 | −0.9 | 19.1 | 18.7 | 0.3 | 18.2 | 20.5 | −2.3 | 0.5 | 33.1 | −32.6 |
| | 2 | 21.3 | 22.6 | −1.2 | 24.7 | 26.6 | −1.9 | 18.4 | 19.4 | −0.9 | 27.0 | 20.5 | 6.5 | 23.0 | 37.0 | −14.0 |
| | 3 | 25.7 | 23.2 | 2.5 | 31.7 | 27.3 | 4.4 | 20.3 | 20.0 | 0.3 | 55.5 | 21.6 | 33.9 | 0.0 | 41.9 | −41.9 |
| | 4 | 25.2 | 24.0 | 1.2 | 29.4 | 28.3 | 1.1 | 22.5 | 20.6 | 1.9 | 11.6 | 26.0 | −14.4 | 50.0 | 36.4 | 13.6 |
| | 5 | 26.5 | 24.9 | 1.6 | 30.6 | 29.5 | 1.1 | 23.3 | 21.3 | 2.0 | 30.5 | 29.9 | 0.6 | 30.0 | 25.9 | 4.1 |
| | 6 | 27.0 | 25.7 | 1.4 | 32.1 | 30.5 | 1.6 | 23.4 | 21.8 | 1.6 | 47.1 | 37.8 | 9.3 | 26.0 | 21.5 | 4.5 |
| 平均・累積 | | 24.5 | 23.7 | 0.8 | 28.9 | 28.0 | 0.9 | 21.2 | 20.3 | 0.9 | 189.9 | 156.3 | 33.6 | 129.5 | 195.8 | −66.3 |
| ８月 | 1 | 28.2 | 26.0 | 2.2 | 33.8 | 30.8 | 3.0 | 23.9 | 22.1 | 1.8 | 55.9 | 30.9 | 25.0 | 0.0 | 15.7 | −15.7 |
| | 2 | 27.4 | 25.9 | 1.5 | 32.5 | 30.8 | 1.8 | 23.5 | 22.1 | 1.5 | 59.8 | 29.3 | 30.5 | 0.0 | 19.0 | −19.0 |
| | 3 | 25.5 | 25.8 | −0.2 | 29.1 | 30.7 | −1.6 | 23.0 | 21.9 | 1.1 | 13.1 | 28.1 | −15.0 | 11.5 | 24.4 | −12.9 |
| | 4 | 24.3 | 25.5 | −1.2 | 27.6 | 30.4 | −2.8 | 21.1 | 21.6 | −0.5 | 22.4 | 28.0 | −5.6 | 17.5 | 26.2 | −8.7 |
| | 5 | 23.6 | 25.1 | −1.5 | 27.8 | 30.0 | −2.2 | 20.7 | 21.2 | −0.5 | 12.9 | 27.4 | −14.5 | 12.0 | 23.2 | −11.2 |
| | 6 | 22.5 | 24.5 | −2.1 | 26.6 | 29.4 | −2.8 | 19.6 | 20.6 | −1.1 | 21.4 | 31.1 | −9.7 | 28.0 | 25.1 | 2.9 |
| 平均・累積 | | 25.3 | 25.5 | −0.2 | 29.6 | 30.3 | −0.8 | 22.0 | 21.6 | 0.4 | 185.5 | 174.8 | 10.7 | 69.0 | 133.6 | −64.6 |
| ９月 | 1 | 22.6 | 23.7 | −1.1 | 26.6 | 28.6 | −2.0 | 19.4 | 19.8 | −0.5 | 17.2 | 23.9 | −6.7 | 27.5 | 22.0 | 5.5 |
| | 2 | 21.3 | 22.8 | −1.5 | 23.8 | 27.5 | −3.7 | 19.0 | 18.9 | 0.1 | 0.6 | 21.4 | −20.8 | 54.5 | 25.3 | 29.2 |
| | 3 | 20.2 | 21.8 | −1.6 | 23.8 | 26.5 | −2.7 | 16.4 | 18.0 | −1.6 | 24.8 | 20.1 | 4.7 | 8.5 | 26.9 | −18.4 |
| | 4 | 20.1 | 20.9 | −0.8 | 24.4 | 25.6 | −1.2 | 16.5 | 16.9 | −0.4 | 19.1 | 20.0 | −0.9 | 33.5 | 25.0 | 8.5 |
| | 5 | 18.9 | 19.8 | −1.0 | 23.8 | 24.6 | −0.8 | 14.6 | 15.8 | −1.2 | 29.1 | 20.0 | 9.1 | 14.0 | 23.3 | −9.3 |
| | 6 | 19.1 | 18.7 | 0.3 | 23.6 | 23.6 | 0.0 | 15.1 | 14.6 | 0.5 | 33.2 | 19.5 | 13.7 | 2.5 | 23.1 | −20.6 |
| 平均・累積 | | 20.4 | 21.3 | −0.9 | 24.3 | 26.1 | −1.7 | 16.8 | 17.3 | −0.5 | 124.0 | 124.9 | −0.9 | 140.5 | 145.6 | −5.1 |
| 10月 | 1 | 17.0 | 17.8 | −0.8 | 22.3 | 22.6 | −0.3 | 11.4 | 13.6 | −2.2 | 33.3 | 19.5 | 13.8 | 27.0 | 23.9 | 3.1 |
| | 2 | 16.0 | 16.8 | −0.8 | 20.9 | 21.8 | −0.9 | 10.5 | 12.6 | −2.1 | 37.4 | 19.6 | 17.8 | 10.5 | 23.3 | −12.8 |
| | 3 | 14.7 | 15.9 | −1.2 | 18.5 | 20.9 | −2.4 | 10.9 | 11.5 | −0.6 | 21.8 | 20.5 | 1.3 | 37.0 | 21.3 | 15.7 |
| | 4 | 14.7 | 14.7 | 0.0 | 20.7 | 19.8 | 0.9 | 9.0 | 10.2 | −1.2 | 36.7 | 21.3 | 15.4 | 1.5 | 21.2 | −19.7 |
| | 5 | 13.6 | 13.6 | 0.0 | 18.7 | 18.7 | 0.0 | 9.1 | 9.1 | 0.0 | 33.8 | 21.0 | 12.8 | 9.5 | 22.8 | −13.3 |
| | 6 | 13.1 | 12.6 | 0.4 | 17.4 | 17.7 | −0.3 | 8.9 | 8.2 | 0.8 | 20.6 | 23.7 | −3.1 | 29.5 | 29.2 | 0.3 |
| 平均・累積 | | 14.8 | 15.2 | −0.4 | 19.7 | 20.2 | −0.5 | 10.0 | 10.9 | −0.9 | 183.6 | 125.6 | 58.0 | 115.0 | 141.7 | −26.7 |
| 11月 | 1 | 11.3 | 11.8 | −0.5 | 16.5 | 16.8 | −0.3 | 7.4 | 7.4 | −0.1 | 24.9 | 18.6 | 6.3 | 28.5 | 25.6 | 2.9 |
| | 2 | 14.3 | 11.0 | 3.3 | 17.3 | 15.8 | 1.4 | 10.8 | 6.8 | 4.0 | 4.4 | 16.5 | −12.1 | 25.5 | 29.0 | −3.5 |
| | 3 | 12.2 | 9.9 | 2.2 | 15.7 | 14.5 | 1.2 | 8.2 | 5.9 | 2.3 | 19.1 | 14.0 | 5.1 | 25.0 | 33.7 | −8.7 |
| | 4 | 12.7 | 8.8 | 4.0 | 15.4 | 13.3 | 2.1 | 9.7 | 4.8 | 4.9 | 8.8 | 12.2 | −3.4 | 43.0 | 35.0 | 8.0 |
| | 5 | 10.0 | 7.9 | 2.2 | 13.8 | 12.3 | 1.5 | 6.5 | 3.9 | 2.6 | 10.2 | 11.7 | −1.5 | 13.0 | 35.0 | −22.0 |
| | 6 | 7.3 | 7.2 | 0.2 | 10.4 | 11.4 | −1.0 | 4.0 | 3.4 | 0.6 | 4.3 | 11.0 | −6.7 | 88.0 | 35.6 | 52.4 |
| 平均・累積 | | 11.3 | 9.4 | 1.9 | 14.9 | 14.0 | 0.8 | 7.8 | 5.4 | 2.4 | 71.7 | 84.0 | −12.3 | 223.0 | 193.9 | 29.1 |
| 12月 | 1 | 8.0 | 6.4 | 1.6 | 11.0 | 10.5 | 0.5 | 4.3 | 2.8 | 1.5 | 9.6 | 9.7 | −0.1 | 73.5 | 36.1 | 37.4 |
| | 2 | 5.8 | 5.6 | 0.2 | 10.0 | 9.6 | 0.5 | 2.0 | 2.2 | −0.2 | 23.0 | 8.4 | 14.6 | 0.5 | 36.8 | −36.3 |
| | 3 | 8.4 | 4.8 | 3.6 | 12.5 | 8.6 | 3.9 | 3.0 | 1.6 | 1.4 | 13.0 | 7.5 | 5.5 | 57.0 | 36.7 | 20.3 |
| | 4 | 5.3 | 4.2 | 1.1 | 8.4 | 7.8 | 0.6 | 2.8 | 1.0 | 1.8 | 5.9 | 7.9 | −2.0 | 33.0 | 33.1 | −0.1 |
| | 5 | 6.6 | 3.8 | 2.9 | 10.4 | 7.3 | 3.1 | 2.6 | 0.6 | 2.0 | 13.3 | 8.5 | 4.8 | 11.5 | 28.8 | −17.3 |
| | 6 | 2.8 | 3.3 | −0.5 | 5.5 | 6.7 | −1.2 | 0.5 | 0.2 | 0.4 | 6.0 | 10.1 | −4.1 | 26.0 | 33.7 | −7.7 |
| 平均・累積 | | 6.1 | 4.7 | 1.5 | 9.6 | 8.4 | 1.2 | 2.5 | 1.4 | 1.2 | 70.8 | 52.1 | 18.7 | 201.5 | 205.2 | −3.7 |