

水稻試験圃 黄金路慢：コシヒカリ(15-16-11Mg2.5) 福島県只見町

- 目的：被覆尿素を使用しない水稻元肥一発肥料として黄金路慢(コシヒカリ)を施用、水稻の生育に対し、被覆肥料と変わらない肥効であることを確認する。

試験圃①：蒲生字蒲生原 水稻品種：コシヒカリ

- ・田植日：2023年5月17日、施肥方法：側条施肥、栽植密度：15.2株/㎡(50株/坪)、圃場面積：約16a(対照区：18a)
- ・供試肥料名 試験区：黄金路慢(コシヒカリ) 施肥量：42.7kg/10a(N：6.4kg)  
対照区：12-18-15Mg3 施肥量：50kg/10a(N:6kg)

- 生育調査結果①：7月7日(田植後：51日)

	草丈：cm	莖数 本/株	葉色 SPAD	㎡莖数 本/㎡
試験区	43.4	24.1	41.3	366
対照区	54.1	19.8	42.7	301

\* 草丈は地際から葉先まで、葉色(SPAD)は第2葉を測定

- 生育調査①：7月7日(田植後：51日)



試験区：黄金路慢(コシヒカリ)



対照区：12-18-15Mg3

考察) 試験区の莖数は多く葉色もほぼ同じであるが、草丈は10.7cm低く原因として倒伏防止の水切りが影響していると考えられる。

\* 両区とも昨年と同じ圃場であり、試験区は場所により水持ちが違う圃場

\* 試験区：倒伏防止の為、溝を掘り、水切りを実施

\* 対照区のみ熔成リン肥と鶏糞を施用

●生育調査結果②：8月29日(田植後：104日)

	草丈：cm	茎数 本/株	葉色 SPAD	m <sup>2</sup> 茎数 本/m <sup>2</sup>
試験区	89.7	26.0	17.5	395
対照区	99.8	22.5	27.2	342

考察) 試験区は水がなく葉色が17.5(対照区：27.2)とさめていた為、水を入れて葉色を維持して頂くとした(対照区も同様)→幼穂形成期以降は水が最も必要であり、葉色を維持する為には水の確保が重要となる。

\* 水稻の生育は5日位進んでいるとのこと。

\* 草丈は地際から穂先まで、葉色(SPAD)は第3葉を測定

\* 穂長：17.5~18.5cm(対照区：約21.5cm)、下位節間：8cm(4節：7cm、5節：1cm)、対照区：5cm(4節：4.5cm、5節：0.5cm)

●生育調査②：8月29日(田植後：104日)



試験区：黄金路慢(コシヒカリ)



対照区：12-18-15Mg 3

●坪刈生育調査結果：9月21日(田植後：127日) \* 下位節間(4、5節)

区設計	穂数 本/株	㎡穂数 本/㎡	稈長	穂長	下位節間	葉色(止葉) SPAD	枝梗数 本	生葉数 枚
			c m					
試験区	23.33	355	73.9	17.8	10.8	32.7	9.5	2.8
対照区	21.62	329	78.6	17.3	10.5	30.1	9.5	2.5

\* 倒伏なし(両区)

【節間長：cm】

	5節	4節	3節	2節	1節
試験区	2.5	8.3	12.8	16.5	33.8
対照区	3.5	7.0	14.3	17.3	36.5

【葉身長：cm】

	止葉	第2葉	第3葉	第4葉
試験区	24.3	34.0	39.5	38.0
対照区	27.3	33.5	35.3	38.0

●坪刈収量結果

	㎡穂数 本/㎡	一穂着粒数 粒/穂	登熟歩合 %	千粒重 g	坪刈収量 kg/10a
試験区	355	65.7	87.3	20.1	409
対照区	329	75.1	82.9	20.8	426

考察) ㎡穂数は355本/㎡(対照区：329本/㎡)と試験区がやや多かったが  
一穂着粒数は対照区が多い為、坪刈収量は409kg/10a(対照区：426  
kg/10a)と対照区がやや多い結果となった。

\* 葉色(止葉)はほぼ同じであり、登熟状況に大きな差は見られなかった。

\* コシヒカリ：7~8俵/10a(420~480kg/10a)

●坪刈調査：9月21日(田植後：127日)



試験区：黄金路慢(コシヒカリ)



対照区：12-18-15Mg3

水稻試験圃 黄金路慢：コシヒカリ(15-16-11Mg2.5) 福島県只見町

- 目的：被覆尿素を使用しない水稻元肥一発肥料として黄金路慢(コシヒカリ)を施用、水稻の生育に対し、被覆肥料と変わらない肥効であることを確認する。

試験圃②：大倉字下川原 水稻品種：コシヒカリ

- ・田植日：2023年5月17日、施肥方法：側条施肥、栽植密度：15.2株/m<sup>2</sup>(50株/坪)、圃場面積：約17a
- ・供試肥料名 試験区：黄金路慢(コシヒカリ) 施肥量：43.6kg/10a(N：6.54kg)  
対照区：14-19-13\*被覆尿素 施肥量：46kg/10a(N:6.44kg/10a)

- 生育調査結果①：7月7日(田植後：51日)

	草丈：cm	茎数 本/株	葉色 SPAD	m <sup>2</sup> 茎数 本/m <sup>2</sup>
試験区	54.7	26.7	39.5	406
対照区	56.3	23.1	42.5	351

考察) 草丈、葉色にやや違いが見られるものの、茎数は試験区が多いことから生育はほぼ順調に推移していると考えられる。

\* 草丈は地際から葉先まで、葉色(SPAD)は第2葉を測定、藻類(アオミドロ等)及びガス発生あり(両区)

- 生育調査①：7月7日(田植後：51日)



試験区：黄金路慢(コシヒカリ)



対照区：14-19-13 \* 被覆尿素

●生育調査結果②：8月29日(田植後：104日)

	草丈：cm	茎数 本/株	葉色 SPAD	m <sup>2</sup> 茎数 本/m <sup>2</sup>
試験区	102.5	24.7	25.0	375
対照区	106.3	24.0	29.2	365

考察) 草丈は102.5cm(対照区：106.3cm)とやや低いがm<sup>2</sup>茎数はほぼ同じであることから生育状況に大きな差はなく推移していると考えられる。また、葉色は25.0(対照区：29.2)と低いが両区とも水が入っており、葉色を保っていた。

\* 草丈は地際から穂先まで、葉色(SPAD)は第3葉を測定、ガス発生あり(両区)

\* 穂長：約19.5cm(対照区：約17cm)、下位節間：10cm(4節：9cm、5節：1cm)、対照区：11.5cm(4節：8.5cm、5節：3cm)

●生育調査②：8月29日(田植後：104日)



試験区：黄金路慢(コシヒカリ)



対照区：14-19-13 \* 被覆尿素

●坪刈生育調査結果：9月21日(田植後：127日) \* 下位節間(4、5節)

区設計	穂数 本/株	㎡穂数 本/㎡	稈長	穂長	下位節間	葉色(止葉)	枝梗数	生葉数
			c m			SPAD	本	枚
試験区	25.73	391	79.6	18.8	12.3	28.2	10	2.0
対照区	26.85	408	82.2	19.8	8.6	23.0	9.5	2.0

\* 試験区：倒伏なし、対照区：倒伏あり 倒伏度合：3(中)8割位、両区ともごま葉枯れ病により穂が枯れていた為、収量減が懸念される(昨年同様)

【節間長：cm】

	5節	4節	3節	2節	1節
試験区	3.0	9.3	13.8	19.5	34.0
対照区	0.8	7.8	13.3	21.3	39.0

【葉身長：cm】

	止葉	第2葉	第3葉	第4葉
試験区	28.5	37.5	40.8	37.8
対照区	32.8	42.5	40.5	40.0

●坪刈収量結果

	㎡穂数 本/㎡	一穂着粒数 粒/穂	登熟歩合 %	千粒重 g	坪刈収量 kg/10a
試験区	391	83.7	84.3	22.5	621
対照区	408	70.5	88.6	22.5	573

考察) ㎡穂数は391本/㎡(対照区：408本/㎡)とやや少なかったが、一穂着粒数は試験区が多い為、坪刈収量は621kg/10a(対照区：573kg/10a)と48kg/10a多く良好な結果となった。

\* 葉色(止葉)は28.2(対照区：23.0)と試験区が高く、登熟状況に大きな差は見られなかった。

●坪刈調査：9月21日(田植後：127日)



試験区：黄金路慢(コシヒカリ)



対照区：14-19-13 \* 被覆尿素

水稻試験圃 黄金路慢：コシヒカリ(15-16-11Mg2.5) 福島県只見町

- 目的：被覆尿素を使用しない水稻元肥一発肥料として黄金路慢(コシヒカリ)を施用、水稻の生育に対し、被覆肥料と変わらない肥効であることを確認する。

試験圃③：小林字鳥居田 水稻品種：コシヒカリ

- ・田植日：2023年5月28日、施肥方法：側条施肥、栽植密度：15.2株/m<sup>2</sup>(50株/坪)、圃場面積：26.8a(対照区：21.3a)
- ・供試肥料名 試験区：黄金路慢(コシヒカリ) 施肥量：43.6kg/10a(N：6.5kg)  
対照区：22-14-14\*被覆尿素 施肥量：26kg/10a(N:5.72kg)

- 生育調査結果①：7月7日(田植後：40日)

	草丈：cm	茎数 本/株	葉色 SPAD	m <sup>2</sup> 茎数 本/m <sup>2</sup>
試験区	47.9	21.2	41.2	322
対照区	45.7	14.1	39.2	214

考察) 両区とも倒伏防止の水切りを行っていたが、試験区の茎数は多く葉色もやや高い等、生育状況は試験区がやや良好であった。

\* 倒伏防止の為、溝を掘り、水切りを実施(両区)

\* 草丈は地際から葉先まで、葉色(SPAD)は第2葉を測定、対照区：茎数が少なく、下葉が黄色い

- 生育調査①：7月7日(田植後：40日)



試験区 黄金路慢(コシヒカリ)



対照区：22-14-14 \*被覆尿素

●生育調査結果②：8月29日(田植後：93日)

	草丈：cm	茎数 本/株	葉色 SPAD	m <sup>2</sup> 茎数 本/m <sup>2</sup>
試験区	97.6	23.7	17.9	360
対照区	108.4	24.2	28.9	368

\*草丈は地際から穂先まで、葉色(SPAD)は第3葉を測定

\*穂長：約17cm(対照区：約19.5cm)、下位節間：7.5cm(4節：7cm、5節：0.5cm)、対照区：11.5cm(4節：10cm、5節：1.5cm)

考察) m<sup>2</sup>茎数はほぼ同じであるが、試験区は水がなく葉色が17.9(対照区：28.9)とさめていた為、水を入れて葉色を維持して頂くとした。→幼穂形成期以降は水が最も必要であり、葉色を維持する為には水の確保が重要となる。

\*試験区を含め周辺圃場は水路に水が少ない等、水の確保が難しいとのこと。

●生育調査②：8月29日(田植後：93日)



試験区 黄金路慢(コシヒカリ)



対照区：22-14-14 \*被覆尿素

●坪刈生育調査結果：9月21日(田植後：116日) \* 下位節間(4、5節)

区設計	穂数 本/株	㎡穂数 本/㎡	稈長	穂長	下位節間	葉色(止葉)	枝梗数	生葉数
			c m			SPAD	本	枚
試験区	26.68	406	73.6	16.8	8.5	19.8	9	2.8
対照区	26.97	410	83.8	20.8	6.5	28.5	9	2.3

\* 試験区：倒伏なし、対照区：倒伏あり 倒伏度合：4(多)8割位

【節間長：cm】

	5節	4節	3節	2節	1節
試験区	0.5	8.0	14.3	17.5	33.3
対照区	0.5	6.0	13.5	20.5	43.3

【葉身長：cm】

	止葉	第2葉	第3葉	第4葉
試験区	25.8	34.0	33.5	28.8
対照区	37.5	42.0	40.8	37.0

●坪刈収量結果

	㎡穂数 本/㎡	一穂着粒数 粒/穂	登熟歩合 %	千粒重 g	坪刈収量 kg/10a
試験区	406	71.4	91.9	21.5	573
対照区	410	100	76.4	22.2	695

考察) 葉色(止葉)が19.8(対照区：28.5)と低く収量減が懸念されたが坪刈収量は573kg/10a(対照区：695kg/10a)と良好な結果となった。

\* 葉色(止葉)が19.8と低い原因として試験区は水の確保が難しいことが考えられる。→幼穂形成期以降は水が最も必要であり、葉色の維持には水の確保が重要となる。

●坪刈調査：9月21日(田植後：127日)



試験区 黄金路慢(コシヒカリ)



対照区：22-14-14 \* 被覆尿素