



ゆめちから

栽培研究プログラム 研究発表

2017年9月23日(土)

Miss. Cellulose

光泉高等学校 農芸部

目的

めざせ！  自給率200%

量も質もどちらも大事！

目的

私たちの考え

最適な環境を**コンスタント**に維持する

例えば・・・

目的

ある日のこと・・・

今週末までに
ニューア○シヨン
100題な！



K先生

少しずつ出し
てくれたらいい
のに・・・

ん



ミツキ

目的

私たちは課題を一気にたくさん出されてやり切れないけど、小麦も肥料を一気に出されると吸収できるのかしら？



目的



課題という名の
肥料



この子たちも一度にたくさんあげたら、使い切れないかも？



ミツキ

目的

コンスタントにあげよう！

肥料の基準の量(18g・12g)を変えずに
同じ量を一定期間に分けて与えよう！

私にも小麦にも
やさしい～



ミツキ

コンスタントトにあげることのメリット

- ・肥料を分けて与えることで小麦が養分を残らず吸収できる★

一度に与えてしまうと水やり時にまだ吸収できてない養分が水と一緒に流れ出てしまう…

過去、他の研究校では、水やり時に排出された水をもう一度あたえていたが、良い結果が、得られていなかったなのでその方法は、適切ではないと考えた。

コンスタントにあげることのメリット

- ・肥料が一定のタイミングで補給されるので効率よく養分を得られる★

養分が絶え間なくはいつてくることで
最適な環境を維持できる！



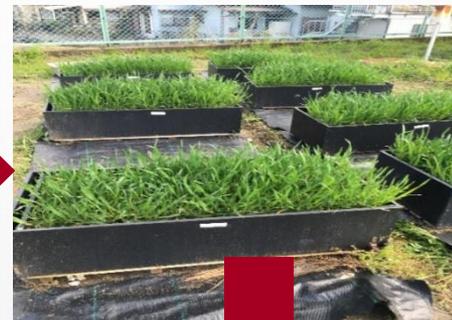
計 画

表 プランター当たりの硫安量

	基肥 (g)	起生期 (g)	止葉期 (g)	合計 (g)
基準区	10	18	12	40
研究区	10	3.6×5	3.0×4	40



成長の様子



私たちのMISS

- ・追肥の方法を間違えた

	基肥 (g)	起生期 (g)	止葉期 (g)	合計 (g)
基準区	10	18	12	40

研究区 10 3.6×5 3.0×4 40



	基肥 (g)	起生期 (g)	止葉期 (g)	合計 (g)
基準区	10	3.6×5	12	40

研究区 10 3.6×5 3.0×4 40

私たちのMISS

- ・ 土壌観察をしっかりとっていないこと

土壌観察

6月14日のデータのみ
(止葉期の全肥料を与え終わった後)

基準区・・・11ppmNO₃⁻

研究区・・・20ppmNO₃⁻

私たちは、結果として、止葉期しか肥料の与え方を変えていなかった。その中で、窒素含量は、研究区の方が2倍近く良かった。

⇒止葉期に、基準の12gを分けて与えたことは、効果があったとわかる。

アブラムシ対策

成功!!!

アブラムシは全滅☆



鳥対策

しかし！

ネット二重に!!

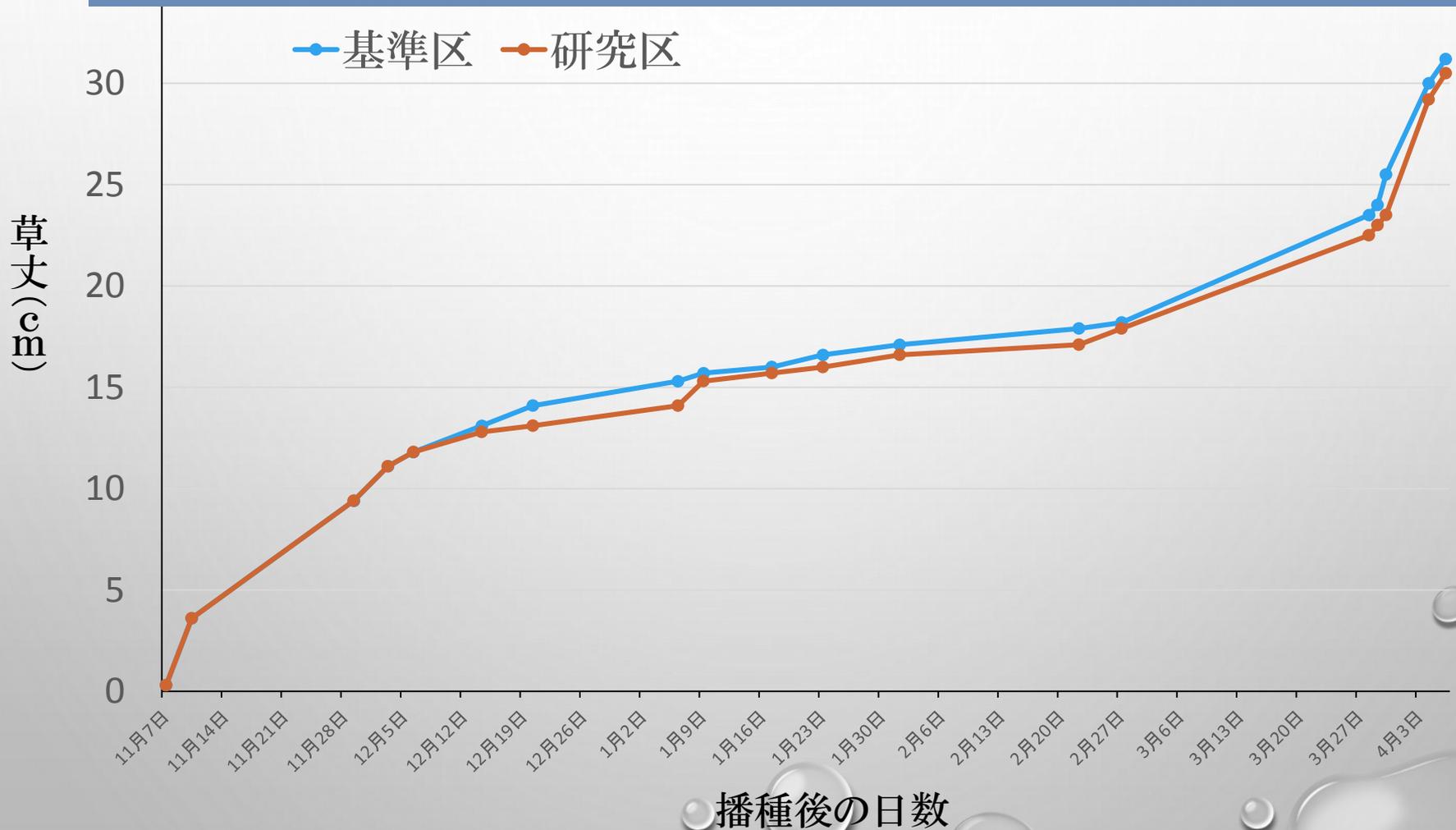


結果・・・

努力
報わらず

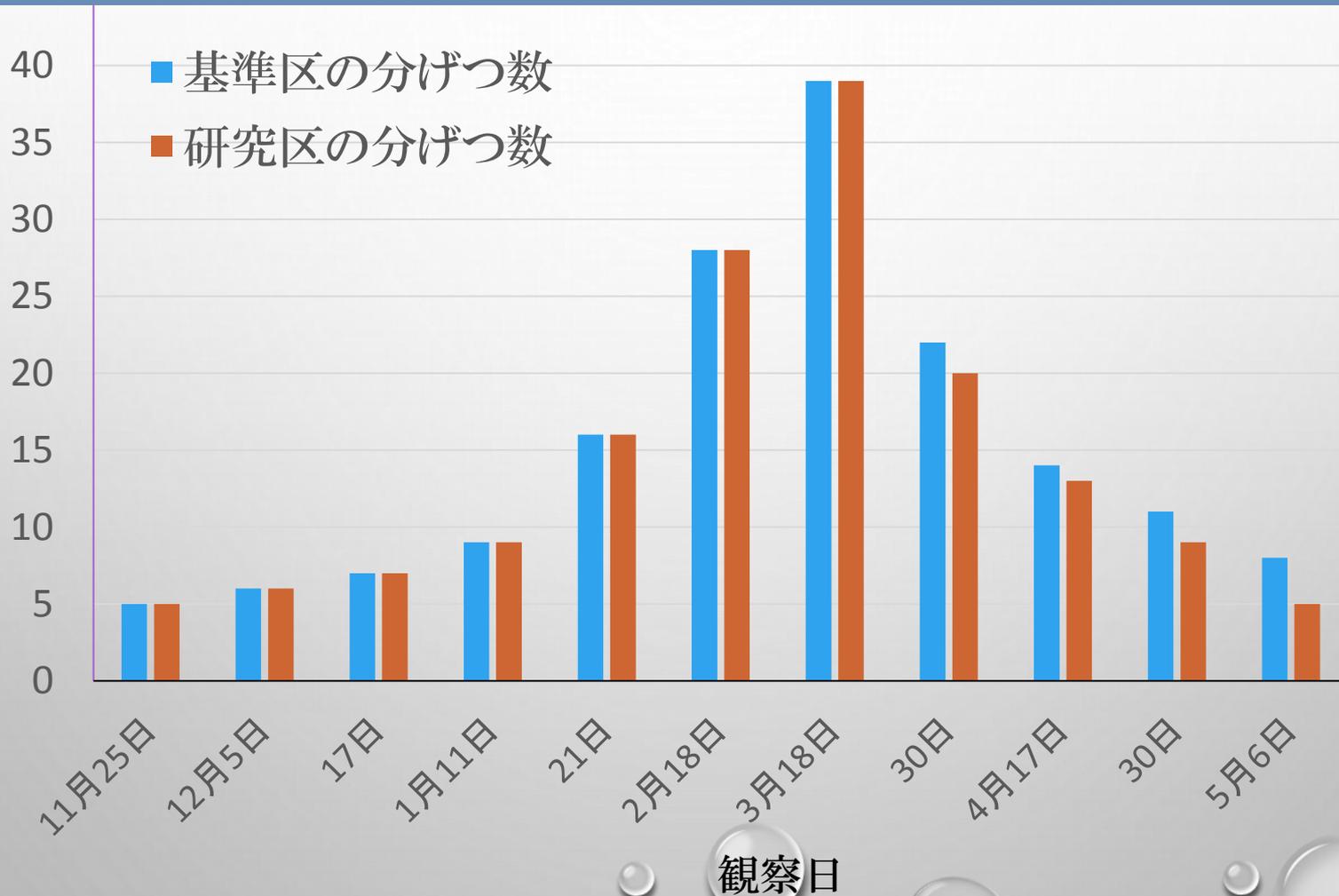


大きな差は見られなかった (基準区の方がやや成長)



大きな差は見られなかった (基準区の方がやや多い)

分けつ数



測定値



サンプル名	供試重量 (16%水分含量)	粉重量(g)	ふすま重量(g)	たんぱく質含量 (13.5%水分)
基準区1	5.18	2.33	2.17	12.84
基準区2	5.64	2.5	2.17	12.58
基準区3	7.49	3.32	3.16	13.66 
研究区1	5.8	2.48	2.36	12.31
研究区2	3.19	1.23	1.25	13.14 
研究区3	6.22	2.28	2.93	12.29
調査区	6.78	2.83	2.89	12.44

考 察



・土壌中の窒素含量

基準区が 11 ppmNO_3^-

研究区が 20 ppmNO_3^-

研究区が 9 ppmNO_3^- も多かった！

(先ほどの通り)



考察



止葉期の肥料の与え方は、計画通りにできたが、分けつ数や草丈において大きな違いは見られなかった。

⇒ 止葉期での肥料は主にタンパク質含量に影響するため、本実験では確認することができなかった。



考察

・他の供試重量、粉重量、ふすま重量、たんぱく質含量は初めの肥料の与え方のミスと、鳥の被害により収穫ができなかったことで正確なデータを得ることができなかった。



私たちは、

来年、またこのメンバー
で自由研究校として参加
したいと思います。

ご静聴ありがとうございました。

