

ネギ

<夏ネギ（露地）>

(1) 化学肥料の使用量（窒素成分）及び化学合成農薬の使用成分回数の上限

品目	作 型	化学肥料の使用量 (窒素成分量 kg/10a)	化学合成農薬の 使用成分回数(回)
ネギ	夏ネギ	13.2	10

※上記使用基準は、茨城県特別栽培農産物認証制度対象農産物並びに農薬および化学肥料使用基準に準じる

(2) 施肥

ア 土壌管理

(7) 土づくり

ネギは根の酸素要求量が多く湿害に弱いため、牛ふんたい肥等土づくり効果の高いたい肥の施用や排水対策等により、土壌を通気性、排水性を確保する。

(4) 土壌診断

ネギの最適な土壌 pH (KCl) は、6.0～7.0 でこれを目標に pH を矯正する。定期的に土壌診断を行い、土壌養分のバランスを保つ。

イ 有機質資材の利用

(7) 肥料の組み合わせ

夏ネギは、化学肥料窒素施肥基準量が 26.4kg/10a である。たい肥・化学肥料併用、有機質・化学肥料併用など有機物と化学肥料とをうまく組み合わせて化学肥料の使用を基準量の半分（窒素成分量 13.2kg/10a）以下にする。

(4) たい肥・化学肥料併用

夏ネギの窒素施肥は基肥が 5 割、追肥が 5 割の配分である。たい肥と化学肥料を併用する場合、基肥窒素の全量を豚ふんたい肥、鶏ふんたい肥など肥料効果の高い資材で代替し、追肥は化学肥料を用いる体系を基準とする。

(7) 有機質・化学肥料併用

市販の有機入り肥料（50%有機入り肥料等）は減化学肥料栽培に使用が可能である。なお、配合肥料に表示されている有機質の割合（有機〇〇%など）は、特に示されていない場合には重量に対する割合である。さらに、配合肥料を用いる場合、保証成分に占める有機質の割合は製造または販売元に確認する必要がある。また、たい肥などの成分保証がなされていない有機物を用いる場合、成分が表示されているもの、分析値が明示されているものを優先して使用する。

(4) 有機物を利用した施肥設計のめやす

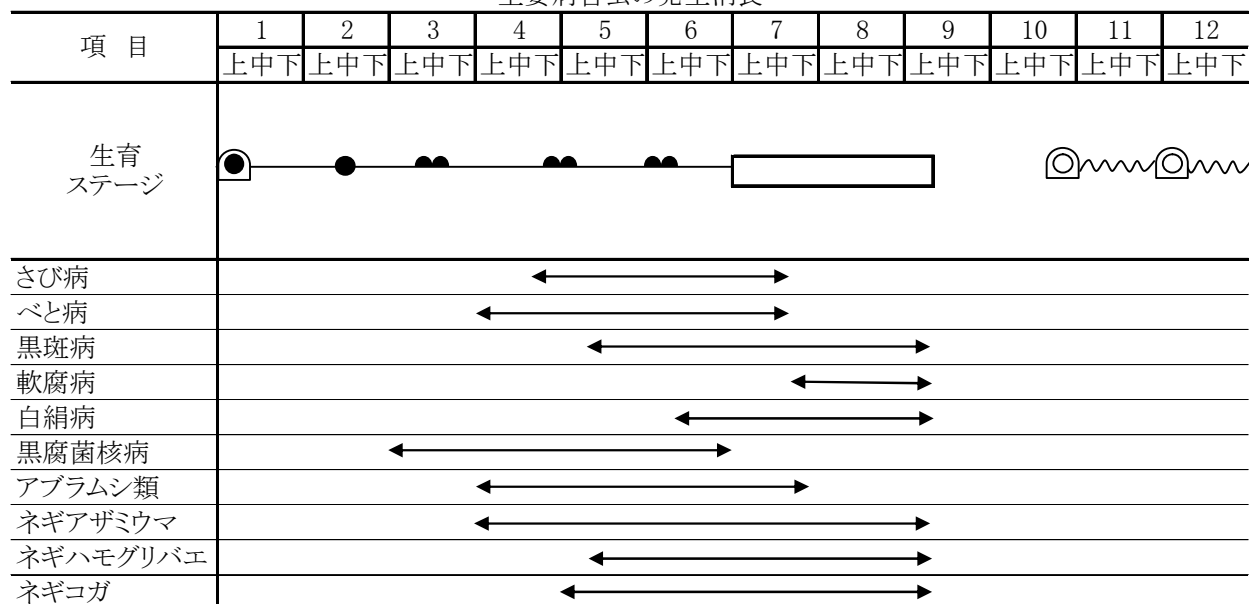
たい肥を用いた施肥設計は、「第 2 章－2－(2) 家畜ふんたい肥の肥量としての利用法」を参考に行う。また、有機物の肥効を考慮すると同時に、特定成分が蓄積しないことが大切である。

(3) 病害虫・雑草防除

ア 発生する主要病害虫と発生消長

病害・・・べと病・さび病・黒斑病・軟腐病・白絹病・黒腐菌核病
 害虫・・・アブラムシ類、ネギアザミウマ、ネギハモグリバエ、ネギコガ

主要病害虫の発生活消長



※（生育ステージの凡例 ○：トンネルは種、●：トンネル定植、●：定植、●●：土寄せ、□：収穫期間）

イ 防除法

(7) 病害

a ベと病

前作の被害株中の卵胞子や菌糸が伝染源となる。多発生すると農薬の効果が劣るため、発生初期の防除を徹底する。平均気温 15～20℃で、降雨が続くと多発生する。また、発生の多い圃場では排水に努め、できる限り連作を避ける。

b さび病

比較的低温で降雨が多い年に多発する傾向にある。肥料切れにより草勢が衰えると発生が多くなるため、肥培管理に注意する。また、発生初期の防除を徹底する。

c 黒斑病

前作の被害株中で菌糸や分生胞子の形で越冬し、分生胞子を飛散して伝染源となる。梅雨期の降雨の多い時期に発生が多くなる。また、肥料切れにより草勢が衰えると発生が多くなるため、肥培管理に注意する。

d 軟腐病

病原細菌は土壌中の被害残渣中で長期間生存する。連作圃場では多発生する傾向にある。強風や土寄せ時に生じる傷から病原細菌が感染して発病する。高温で土壌湿度が高いと発生が多いことから、圃場の排水を良好にする。また、常発地では連作を避ける。

e 白絹病

前作の被害株中で菌糸や菌核が土壌中に残存して伝染源となる。夏季の高温時に発生が多い。連作により発病面積が拡大し、菌核の密度が高まる。発生圃場では連作を避け、未熟な有機物の投入は避ける。

f 黒腐菌核病

被害株に形成された菌核が土壤中に残存して伝染源となる。低温期に発生し、厳寒期に定植する作型では特に発生が多い。発生圃場では連作を避け、ユリ科以外の作物を輪作する。また、圃場の排水を良好にする。

(イ) 害虫

a アブラムシ類

主にネギアブラムシが発生する。春先から発生し始めるが、高温期になると発生が少なくなる。風通しが悪い場所で多発しやすく、部分的に群生することが多いので、早期に発見して防除を実施する。圃場周辺の雑草も発生源となるので除草を徹底する。

b ネギアザミウマ

春先から発生し始め、栽培期間を通じて継続して発生する。夏季の発生が多く、特に高温乾燥が続くと多発するので注意する。生育期の粒剤処理が有効であるが、土壤が乾燥していると効果が不安定になるので注意が必要である。圃場周辺の雑草も発生源となるので除草を徹底する。

c ネギハモグリバエ

5月中旬頃から発生し始め、栽培期間を通じて継続して発生する。白いスジ状の食害痕を見つけたら防除を実施する。ネギアザミウマと同様、粒剤処理も有効である。

d ネギコガ

5月頃から発生し始め、栽培期間を通じて継続して発生する。ふ化した幼虫は葉の内側に食入して葉液がかかりにくくなるため、発生初期からの防除が重要である。ネギアザミウマと同様、粒剤処理も有効である。

(ウ) 雑草

畝間の中耕する。

(4) 参考モデル例

ア 施肥

①たい肥・化学肥料併用タイプ

時期	資材名(N-P ₂ O ₅ -K ₂ O)	化学合成された窒素成分(%)	施用量(kg/10a)	窒素成分量(kg/10a)	
				総量	化学合成成分量
基肥	豚ふんたい肥(2.0-3.0-2.0)	0.0	1300	13.0	0.0
追肥1	硫安(21.0-0-0)	21.0	20	4.2	4.2
追肥2	硫安(21.0-0-0)	21.0	20	4.2	4.2
追肥3	硫安(21.0-0-0)	21.0	20	4.2	4.2
計				25.6	12.6

・豚ふんたい肥の窒素肥効率は50%で試算した。

・豚ふんたい肥は一般に、窒素に比べてリン酸やカリの成分含量が多い傾向があるため、土壤中にこれらの成分が過剰に蓄積しないよう窒素の代替率は60%程度までにする。

②有機質肥料・化学肥料併用タイプ

時期	資材名(N-P ₂ O ₅ -K ₂ O)	化学合成された窒素成分(%)	施用量(kg/10a)	窒素成分量(kg/10a)	
				総量	化学合成成分量
基肥	有機配合肥料(10-13-10)	4.7	130	13.0	6.1
追肥1	有機配合肥料(10-13-10)	4.7	40	4.0	1.9
追肥2	有機配合肥料(10-13-10)	4.7	40	4.0	1.9
追肥3	有機配合肥料(10-13-10)	4.7	40	4.0	1.9
計				25.0	11.8

・市販の有機入り配合肥料（窒素成分の53%が有機由来）を利用。

イ 病害虫・雑草防除

は種:11月下旬、定植:2月中旬、収穫8月上旬

月	旬	作業	対象病害虫	農薬名(成分回数)	希釈倍率 または処理量
2	中	定植	アザミウマ類 ネギハモグリバエ ネダニ	ジメエート粒剤 (1)	3~6kg/10a (但し、ネギハモグリバエおよびネダニは6kg/10a)
5	上		べと病 さび病 黒斑病	ジマンダイセン水和剤 (1)	600倍
		土寄せ	ネギアザミウマ ネギハモグリバエ ネギコガ	ガゼット粒剤 (1)	3~6kg/10a (但し、ネギコガは6kg/10a)
6	上	土寄せ	ネギアザミウマ ネギハモグリバエ	ダントツ粒剤 (1)	3~6kg/10a
6	中		べと病 さび病 黒斑病	アミスター20フロアブル (1)	2000倍
7	上		ネギアザミウマ ネギハモグリバエ	オンコルマイクロカプセル (1)	1000~2000倍
			成分回数合計	6回	

◎本表は、予防を主体とした防除体系であるため、病害虫の発生が認められた場合は、以下を参考に薬剤を散布する。

- ・べと病が発生した場合は、ランマンフロアブル(成分回数1回)等を発生初期に散布する。
- ・白絹病が発生する圃場では、土寄せ時にモンガリット粒剤(成分回数1回)を処理する。
- ・軟腐病が発生する圃場では、バイオキパー水和剤(成分回数0回)を散布する。
- ・アブラムシ類、ネギハモグリバエ、ネギコガ、アザミウマ類が多発生した場合は、ダイアジノン乳剤40(成分回数1回)等を散布する。
- ・ネギアザミウマが多発生した場合は、アドマイヤー顆粒水和剤(成分回数1回)等を散布する。
- ・シロイチモジヨトウ、ハスモンヨトウ、ヨトウムシが発生した場合は、フローバックDF(成分回数0回)やエコマスターBT(成分回数0回)を散布する。
- ・シロイチモジヨトウが多発生した場合は、スピノエース顆粒水和剤(成分回数0回)を散布する。
- ・土壌が乾燥している場合は、生育期の粒剤処理の効果が不安定になるので注意が必要である。

※ここに記載した農薬は、2012年3月21日現在登録のある薬剤である。

<秋冬ネギ（露地）>

(1) 化学肥料の使用量（窒素成分）及び化学合成農薬の使用成分回数の上限

品目	作 型	化学肥料の使用量 (窒素成分量 kg/10a)	化学合成農薬の 使用成分回数(回)
ネギ	秋冬ネギ	13.5	13

※上記使用基準は、茨城県特別栽培農産物認証制度対象農産物並びに農薬および化学肥料使用基準に準じる

(2) 施肥

ア 土壌管理

(7) 土づくり

ネギは根の酸素要求量が多く湿害に弱いため、牛ふんたい肥等土づくり効果の高いたい肥の施用や排水対策等により、土壌を通気性、排水性を確保する。

(4) 土壌診断

ネギの最適な土壌 pH (KCl) は、6.0～7.0 でこれを目標に pH を矯正する。定期的に土壌診断を行い、土壌養分のバランスを保つ。

イ 有機質資材の利用

(7) 肥料の組み合わせ

秋冬ネギは、化学肥料窒素施肥基準量が 27kg/10a である。たい肥・化学肥料併用、有機質・化学肥料併用など有機物と化学肥料とをうまく組み合わせて化学肥料の使用を基準量の半分（窒素成分量 13.5kg/10a）以下にする。

(4) たい肥・化学肥料併用

秋冬ネギの窒素施肥は基肥が 5 割、追肥が 5 割の配分である。たい肥と化学肥料を併用する場合、基肥窒素の全量を豚ふんたい肥、鶏ふんたい肥など肥料効果の高い資材で代替し、追肥は化学肥料を用いる体系を基準とする。

(7) 有機質・化学肥料併用

市販の有機入り肥料（50%有機入り肥料等）は減化学肥料栽培に使用が可能である。なお、配合肥料に表示されている有機質の割合（有機〇〇%など）は、特に示されていない場合には重量に対する割合である。さらに、配合肥料を用いる場合、保証成分に占める有機質の割合は製造または販売元に確認する必要がある。また、たい肥などの成分保証がなされていない有機物を用いる場合、成分が表示されているもの、分析値が明示されているものを優先して使用する。

(4) 有機物を利用した施肥設計のめやす

たい肥を用いた施肥設計は、「第 2 章－2－(2) 家畜ふんたい肥の肥量としての利用法」を参考に行う。また、有機物の肥効を考慮すると同時に、特定成分が蓄積しないことが大切である。

(3) 病害虫・雑草防除

ア 発生する主要病害虫と発生消長

病害・・・べと病・さび病・黒斑病・軟腐病・白絹病

害虫・・・アブラムシ類、ネギアザミウマ、ネギハモグリバエ、ネギコガ

主要病害虫の発生消長

項目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下	上中下
生育ステージ												
さび病												
べと病												
黒斑病												
軟腐病												
白絹病												
アブラムシ類												
ネギアザミウマ												
ネギハモグリバエ												
ネギコガ												

※(生育ステージの凡例 ◎:トンネルは種、●:トンネル定植、●:定植、■:土寄せ、□:収穫期間)

イ 防除法

(7) 病害

a ベと病

前作の被害株中の卵胞子や菌糸が伝染源となる。多発生すると農薬の効果が劣るため、発生初期の防除を徹底する。平均気温 15～20℃で、降雨が続くと多発生する。また、発生の多い圃場では排水に努め、できる限り連作を避ける。

b さび病

比較的低温で降雨が多い年に多発する傾向にある。肥料切れにより草勢が衰えると発生が多くなるため、肥培管理に注意する。また、発生初期の防除を徹底する。

c 黒斑病

前作の被害株中で菌糸や分生胞子の形で越冬し、分生胞子を飛散して伝染源となる。梅雨期の降雨の多い時期に発生が多くなる。また、肥料切れにより草勢が衰えると発生が多くなるため、肥培管理に注意する。

d 軟腐病

病原細菌は土壌中の被害残渣中で長期間生存する。連作圃場では多発生する傾向にある。強風や土寄せ時に生じる傷から病原細菌が感染し発病する。高温で土壌湿度が高いと発生が多いことから、圃場の排水を良好にする。また、常発地では連作を避ける。

e 白絹病

前作の被害株中で菌糸や菌核が土壌中に残存して伝染源となる。夏季の高温時に発生が多い。連作により発病面積が拡大し、菌核の密度が高まる。発生圃場では連作を

避け、未熟な有機物の投入は避ける。

(イ) 害虫

a アブラムシ類

主にネギアブラムシが発生する。春先から発生し始めるが、高温期になると発生が少なくなる。風通しが悪い場所で多発しやすく、部分的に群生することが多いので、早期に発見して防除を実施する。圃場周辺の雑草も発生源となるので除草を徹底する。

b ネギアザミウマ

春先から発生し始め、11月頃まで継続して発生する。夏季の発生が多く、特に高温乾燥が続くと多発するので注意する。生育期の粒剤処理が有効であるが、土壌が乾燥していると効果が不安定になるので注意が必要である。圃場周辺の雑草も発生源となるので除草を徹底する。

c ネギハモグリバエ

5月中旬頃から発生し始め、11月頃まで継続して発生する。白いスジ状の食害痕を見つけたら防除を実施する。ネギアザミウマと同様、粒剤処理も有効である。

d ネギコガ

5月頃から発生し始め、11月頃まで継続して発生する。ふ化した幼虫は葉の内側に食入して葉液がかかりにくくなるため、発生初期からの防除が重要である。ネギアザミウマと同様、粒剤処理も有効である。

(ウ) 雑草

畝間の中耕する。

(4) 参考モデル例

ア 施肥

①たい肥・化学肥料併用タイプ

時期	資材名(N-P ₂ O ₅ -K ₂ O)	化学合成された窒素成分(%)	施用量(kg/10a)	窒素成分量(kg/10a)	
				総量	化学合成成分量
基肥	豚ふんたい肥(2.0-3.0-2.0)	0	1000	10.0	0
追肥1	硫安(21.0-0-0)	21.0	20	4.2	4.2
追肥2	硫安(21.0-0-0)	21.0	20	4.2	4.2
追肥3	硫安(21.0-0-0)	21.0	20	4.2	4.2
計				22.6	12.6

- ・豚ふんたい肥の窒素肥効率は50%で試算した。
- ・豚ふんたい肥は一般に、窒素に比べてリン酸やカリの成分含量が多い傾向があるため、土壌中にこれらの成分が過剰に蓄積しないよう窒素の代替率は60%程度までにする。

②有機質肥料・化学肥料併用タイプ

時期	資材名(N-P ₂ O ₅ -K ₂ O)	化学合成された窒素成分(%)	施用量(kg/10a)	窒素成分量(kg/10a)	
				総量	化学合成成分量
基肥	有機配合肥料(10-13-10)	4.7	100	10.0	4.7
追肥1	有機配合肥料(10-13-10)	4.7	40	4.0	1.9
追肥2	有機配合肥料(10-13-10)	4.7	40	4.0	1.9
追肥3	有機配合肥料(10-13-10)	4.7	40	4.0	1.9
計				22.0	10.4

・市販の有機入り配合肥料（窒素成分の53%が有機由来）を利用。

イ 病害虫・雑草防除

は種:4月中旬、定植:6月上旬、収穫12月中旬

月	旬	作業	対象病害虫	農薬名(成分回数)	希釈倍率 または処理量
6	上	定植	アザミウマ類 ネギハモグリバエ ネダニ	ジメエート粒剤 (1)	3~6kg/10a (但し、ネギハモグリバエおよびネダニは6kg/10a)
6	下		ネギアザミウマ ネギハモグリバエ	ダントツ粒剤 (1)	3~6kg/10a
7	下		黒斑病	ポリオキシシンAL水和剤 (0)	1000倍
		土寄せ	ネギアザミウマ ネギハモグリバエ ネギコガ	ガゼット粒剤 (1)	3~6kg/10a (但し、ネギコガは6kg/10a)
8	下		黒斑病	ロブラール水和剤 (1)	1000~1500倍
		土寄せ	ネギハモグリバエ	ベストガード粒剤 (1)	6kg/10a
9	下		べと病 さび病 黒斑病	アミスター20フロアブル (1)	2000倍
9	下		ネギアザミウマ ネギハモグリバエ	オンコルマイクロカプセル (1)	1000~2000倍
10	中		べと病	ランマンフロアブル (1)	2000倍
10	中		さび病 ネギアザミウマ ネギコガ シロイチモジヨトウ	ハチハチ乳剤 (1)	1000倍
			成分回数合計	9回	

◎本表は、予防を主体とした防除体系であるため、病害虫の発生が認められた場合は、以下を参考に薬剤を散布する。

- ・べと病が発生した場合は、ランマンフロアブル(成分回数1回)等を発生初期に散布する。
- ・白絹病が発生する圃場では、土寄せ時にモンガリット粒剤(成分回数1回)を処理する。
- ・軟腐病が発生する圃場では、バイオキパー水和剤(成分回数0回)を散布する。
- ・アブラムシ類、ネギハモグリバエ、ネギコガ、アザミウマ類が多発生した場合は、ダイアジノン乳剤40(成分回数1回)等を散布する。
- ・ネギアザミウマが多発生した場合は、アドマイヤー顆粒水和剤(成分回数1回)等を散布する。
- ・シロイチモジヨトウ、ハスモンヨトウ、ヨトウムシが発生した場合は、フローバックDF(成分回数0回)やエコマスターBT(成分回数0回)を散布する。
- ・シロイチモジヨトウが多発生した場合は、スピノエース顆粒水和剤(成分回数0回)を散布する。
- ・土壌が乾燥している場合は、生育期の粒剤処理の効果が不安定になるので注意が必要である。

※ここに記載した農薬は、2012年3月21日現在登録のある薬剤である。