

## オスモコートエグザクト

**Osmocote® Exact®**  
Patterned Release Fertilizer

**3<sup>rd</sup>**  
Generation  
Coated Fertilizer



コーティング肥料オスモコートは1967年から現在に至るまで40年以上、生産者のために発展してきました。当時、NPKを含むコーティング肥料の溶出システムは画期的でした。その後、さらに開発費を投じて作られたのが第3、4世代のオスモコートエグザクトです。この商品は他の商品に類のない、安定度の高い溶出を実現したタイプです。

### 鉢物、花苗、野菜苗、切花、野菜、果樹用 コーティング肥料

- ヨーロッパやアメリカで広く使用されています。
- 環境に優しい有機樹脂でコーティングされた肥料です。
- 粒揃いがよく安定した溶出を実現しました。
- 一部のカラーコートされた粒により製品の識別ができます。
- オスモコートの中でも第3世代に属し、溶出の安定度が高いため、生産の安定化、生産ロス軽減に役立ちます。



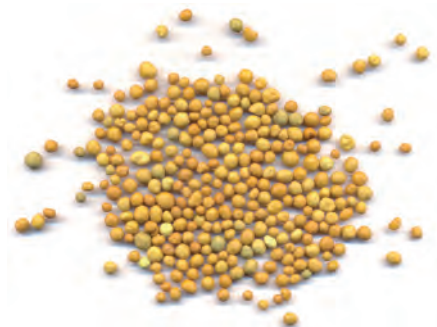
N 16 P 9 K 12  
肥効期間 3~4ヵ月  
25kg入り



High K N 11 P 11 K 18  
肥効期間 5~6ヵ月  
25kg入り



≡ N 16 P 8 K 11  
肥効期間 3~4ヵ月  
10kg入り



## ■肥効期間・粒サイズ・特長

品名	肥効期間	粒サイズ	特長
ミニ 16-8-11	3~4ヵ月	0.85~2.0mm	粒子は細かく用土内で肥料が均一に分散されます。プラグトレイから10.5cmポットなどに理想的です。用土混合、ばらまきや置肥でも施用できます。樹木などのさし木にも効果的です。
16-9-12	3~4ヵ月	2.5~3.5mm	スタンダードタイプで花卉(鉢花、花壇苗、切花)、観葉植物、野菜類、芝生などの元肥、追肥(置肥)に適しています。すぎ込んでも表面にまいても、安定かつ継続的に成分を溶出し供給します。
High K 11-11-18	5~6ヵ月	2.5~3.5mm	カリ成分が高く、コンパクトな生育が必要な鉢物、宿根草などに向いています。長期の栽培をする植物にはカリの要求の高い植物が多く、鉢物や切花、野菜に幅広く使用できます。シクラメン、カーネーション、アジサイ、ポインセチア、パンジー、ビオラ、プリムラ類などに効果的です。

## ■成分

品名	日本肥料登録保証値(%)						U.S.保証値(%)					
	窒素全量	硝酸態	アンモニア態	リン酸	カリ	マグネシウム	マンガン	ホウ素	鉄	銅	モリブデン	亜鉛
ミニ 16-8-11	15	6.4	8.6	6	11	2.0	0.05	0.02	0.40	0.050	0.020	0.018
16-9-12	15	6.4	8.6	6	11	2.0	0.06	0.02	0.45	0.055	0.020	0.020
High K 11-11-18	11	4.2	6.8	11	17	1.2	0.03	0.01	0.25	0.055	0.010	0.010

●品名の成分はU.S.保証値です。

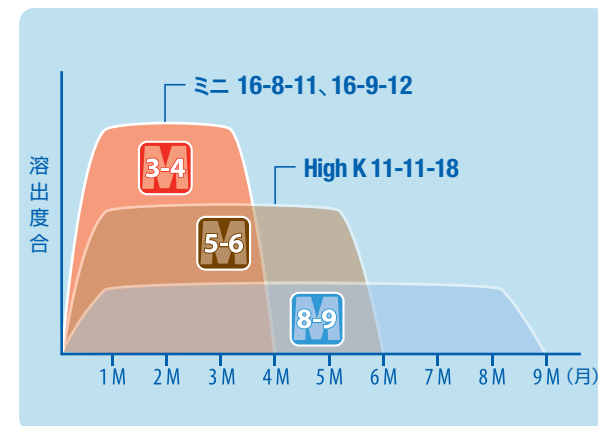
## ■溶出

### ●メカニズム

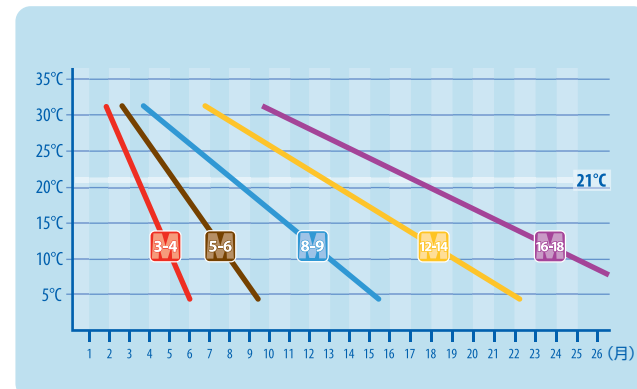
- すべての粒は成分の溶出をコントロールする有機的な樹脂でコーティングされています。
- すべての粒にはN・P・Kと生産に必要なMgO、微量元素のB、Cu、Fe、Mn、Mo、Znが含まれています。
- 土へ粒を施用した後に水分がコーティングに浸み込み、内部で成分を溶かします。粒サイズが大きくなり、溶出準備が整います。
- 設定された肥効期間に成分が連続して溶出されます。肥効期間により、溶出が始まるまでには約1~2週間かかります。
- 最終的に肥料成分がすべて溶出されたら、コーティング膜は分解し始めます。

### ●肥効期間別溶出曲線

肥効期間により、溶出曲線は異なります。同量を施用した場合、High K 11-11-18の溶出はミニ16-8-11、16-9-12より低くなります。基本的には、より長期の肥効期間を選ぶ場合、植物へ十分な肥料を与えるために、施肥量を増やさなければなりません。



### ●温度による肥効期間の変動



- ※溶出に関しては温度のみに影響されます。
- オスモコートエグザクトは凍結温度以上で機能します。
  - 温度による影響を受けて、コーティング膜は肥料成分の溶出を調整します。
  - 表示される肥効期間は摂氏21度の平均気温を基準としています。
  - 高温では肥料成分の溶出はより速くなります。
  - 低温では植物の栄養素の必要性と連動して溶出はより遅くなります。
  - 以下の要因は溶出に対する影響はありません。
    - ①塩類レベル
    - ②pH
    - ③微生物の活性
    - ④水質や降雨、灌水量、水分量
    - ⑤土の種類

## ■施肥方法・施肥量

### ●元肥として使用

使用用途(容器・鉢・ポット)	品名	施肥量(g/用土1ℓ)		
		肥料要求が低い植物	標準量	肥料要求が高い植物
さし芽、播種用土(一般)	ミニ 16-8-11	—	1~2	1.5~2
さし芽、播種用土(樹木類)		—	1~2	—
花壇苗	ミニ 16-8-11	1~2	2~3	3~4
	16-9-12	—	—	—
野菜苗	High K 11-11-18	2~3	3~4.5	4~4.5
	ミニ 16-8-11	—	—	—
宿根草、多年草	16-9-12	—	—	—
	High K 11-11-18	0.5~1	1~1.5	1.5~2
鉢物	ミニ 16-8-11	1~2	2~3	3~4
	16-9-12	—	—	—
	High K 11-11-18	2~3	3~4	4~5

使用用途(畑・ハウス・植栽)	品名	施肥量(g/m <sup>2</sup> )		
		肥料要求が低い植物	標準量	肥料要求が高い植物
切花・野菜・果樹	16-9-12	30~50	50	50~100
	High K 11-11-18	40~60	60	60~100
植栽緑化(花苗・芝生)・壁面	16-9-12	30~50	50	50~70
	High K 11-11-18	40~60	60	60~80
植栽緑化(花木・樹木・果樹)	16-9-12	—	30~50	—
	High K 11-11-18	—	40~60	—
	根土の大きさ30~50cm目安の量。2~3m樹高の場合は2~3ヵ所へ分散追肥。			

### ●追肥(置肥)として使用

容器・鉢・ポット

鉢・ポットサイズ(直径)	施肥量(g)	
	液肥を併用	オスモコートエグザクトのみ
3号(9cm)	1~1.5	1.5~2
4号(12cm)	2~3	3~5
5号(15cm)	4~5	5~8
6号(18cm)	5~6	6~10
7号(21cm)	9~12	12~18

畑・ハウス・植栽

使用用途	品名	施肥量(g/m <sup>2</sup> )
さし芽、播種用土	ミニ 16-8-11	30~50
	16-9-12	30~50
切花・野菜・果樹	High K 11-11-18	50~70
	16-9-12	30~50
植栽緑化(全般)	High K 11-11-18	50~70
	16-9-12	30~50

- オスモコートを混合した用土は肥料成分が徐々に溶出していくため、混合後2週間以内にご使用ください。
- 土壌を蒸気消毒する場合には、消毒後に施用してください。
- 施肥量は一般的な推奨量です。栽培環境(特に季節、ハウスやトンネルなど)に合わせて施肥量を調整してください。
- 施肥量は、一度お試しのうえお決めください。
- 施肥方法、施肥量の詳細につきましては、当社までお問い合わせください。



# ハイポネックス・ニュース

HYPONeX® NEWS 29号

平成26年(6月20日発行) **新商品ご案内**  
農芸プロダクツ

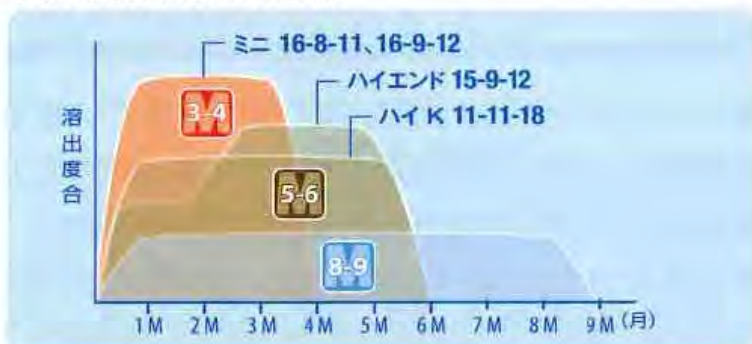
## 新商品 オスモコートエグザクト スタンダード 5-6M、8-9M、ハイK

### 8-9M

オスモコートエグザクトは、溶出の安定性と追肥の省力化につながる肥料として既に多くの生産者様にご使用いただいておりますが、更に多くの植物、幅広い栽培時期へ対応するため、スタンダード5-6ヶ月及び8-9ヶ月の2種類と、ハイK8-9ヶ月を販売する事になりました。花木、鉢花、宿根草など中長期栽培の元肥や置肥の使用が便利です。また、近年多発のゲリラ豪雨等の影響も受けにくい(オスモ全般)ので露地栽培での使用もお勧めです。

種類	肥効期間 (21°C設定)	内容量	溶出タイプ	粒子 サイズ	特長、用途など
ミニ 16-8-11	3~4ヶ月	10kg 容器入り		0.85~ 2.0mm	粒子細かく小容量の7.5cmポット以下~128穴トレイ(約20ml)容量のポットやトレイに使用可能。花壇苗・野菜苗の元肥に。挿し木繁殖など発根後の置肥にも便利。
スタンダード 16-9-12	3~4ヶ月	25kg		2.5~ 3.5mm	花壇苗・野菜苗、生長の早いコニファーや常緑樹、観葉植物の使用に適する。(バラ、ガーベラ)
<b>新商品</b> スタンダード 15-9-12	5~6ヶ月	25kg			花木、鉢花、宿根草など中長期の栽培品目や露地での栽培に。ハイKより生育ボリュームを出しやすい。
<b>新商品</b> スタンダード 15-9-11	8~9ヶ月	25kg			より栽培期間の長い植物や、高温期の施用に適しています。
ハイK 11-11-18	5~6ヶ月	25kg		2.5~ 3.5mm	生育期間が長く、カリの要求度が高い鉢植え植物に。宿根草類、多年性のハーブ類、シクラメン、プリムラなど。(ポインセチア、アジサイ)
<b>新商品</b> ハイK 11-11-18	8~9ヶ月	25kg			生育期間が長く、カリの要求度が高い植物に適しています。
ハイエンド 15-9-12	5~6ヶ月	25kg		2.5~ 3.5mm	施肥後約2ヶ月間は肥効を約25%少なくしその後は溶出量が増える2段階の肥効。(コニファー、観葉植物、樹木苗、ハボタンなど)

### ●肥効期間別溶出曲線



肥効期間により、溶出曲線は異なります。同量を施用した場合、ハイK 11-11-18の溶出はミニ16-8-11、16-9-12より低くなります。基本的には、より長期の肥効期間を選ぶ場合、植物へ十分な肥料を与えるために、施肥量を増やさなければなりません。



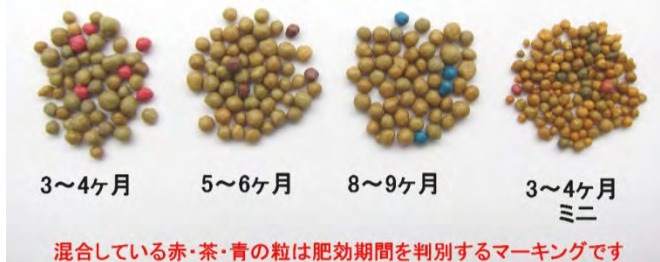
## ■オスモコート施肥方法

\* 元肥として用土に混ぜる、または置肥として使用できます。

※置肥は、土量によって調節します。  
スプーンやショットくん(イワタニアグリグリーン(株))を使用できます。

使用用途 (容器・鉢・ポット)	タイプ	種類	元肥・置肥 (g/用土 1 ㍓)
花壇苗	3-4ヶ月	16-9-12 ミニ 16-8-11	1~4
	5-6ヶ月	ハイK11-11-18 15-9-12	2~4.5
	8-9ヶ月	ハイK11-11-18 15-9-11	2~6
宿根草、多年草	3-4ヶ月	16-9-12 ミニ 16-8-11	0.5~2
	5-6ヶ月	ハイK11-11-18 15-9-12	1~3
	8-9ヶ月	ハイK11-11-18 15-9-11	1~4
鉢物	3-4ヶ月	16-9-12 ミニ 16-8-11	1~4
	5-6ヶ月	ハイK11-11-18 15-9-12	2~5
	8-9ヶ月	ハイK11-11-18 15-9-11	2~6
挿し木(生長早い植物)	3-4ヶ月	ミニ 16-8-11	1.5~2
挿し木 (苗木・樹木)	3-4ヶ月	ミニ 16-8-11	1~2

参考	
ポット	土容量
2.5 寸	0.3 ㍓
3 寸	0.3 ㍓
3.5 寸	0.5 ㍓
4 寸	0.6 ㍓
5 寸	1 ㍓
6 寸	2.2 ㍓
7 寸	3.5 ㍓



## ■オスモコート、使用上の注意、ポイント

- 肥効期間は平均21℃を基準としています。高温では肥料成分の溶出は加速され、肥効期間は短くなります。低温では肥料成分の溶出は減速し、肥効期間は長くなります。(前ページ下の表参照)  
肥料成分の溶出は水分、水質、pH、微生物活動による影響は少なく、殆どが温度に影響されます
- 上記の施肥量は無施肥の用土を想定したものです。使用時期(生育時期の温度)による肥効期間、植物の肥料要求度、併用する肥料などを考慮してオスモコートの種類、使用量を決定してください。  
**施肥量は必ずお試しのうえ、ご使用ください。使用量などのご相談は弊社へお気軽にお問い合わせください。**
- 土壌を蒸気消毒する場合は、消毒後に施用してください。
- オスモコートを混合した用土は肥料成分が徐々に溶出していくため**混合後2週間以内にご使用ください。**
- オスモコート元肥使用では**マグアンプK、マグアンプⅡ速効きとの併用が是非のお勧めです！！**  
オスモコートは初期溶出が遅れるため、スターター肥料としてマグアンプK、マグアンプⅡ速効きを同時併用することで初期生育を促して揃いを良くします。また用土に土が混合している場合、V字型のオスモコートの低リン酸をマグアンプが補います。マグアンプK、マグアンプⅡ速効きの選択は温度条件によります。  
例:花壇苗元肥(西日本ピート主体用土の場合) 元肥のみで出荷可能  
オスモコート 16-9-12(3~4ヶ月) 1.5g/㍓ + マグアンプⅡ速効き MS 1.5g/㍓  
※生産時期や作目によっては、混合比率を変更や、マグアンプKを施用して下さい。

## ■平均気温と肥効期間の目安

種類	肥効期間		
	平均気温 16℃	平均気温 21℃	平均気温 31℃
3~4ヶ月タイプ 16-9-12、ミニ 16-8-11	4~5ヶ月	3~4ヶ月	1.5~2ヶ月
5~6ヶ月タイプ 15-9-12、ハイK11-11-18、ハイエンド	6~7ヶ月	5~6ヶ月	3~4ヶ月

15-9-12			
8~9ヶ月タイプ 15-9-11、ハイK11-11-18	9~10ヶ月	8~9ヶ月	4~5ヶ月

# IV ポットカーネーション肥培管理案



## ハイポネックスのポットカーネーションでのおすすめ施肥例

### ●ポットカーネーションの元肥と置肥主体の肥培管理事例

月	9			10			11			12			1			2			3			4			5		
旬	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	ポット上げ (9cm)						鉢上げ (15cm: 5号)						出荷														
元肥	 <p>元肥： マグアンプK中粒+オスモコート ケツツ16-9-12 3-4ヶ月を 培養土 1L当たり各15~2g/ リットル混合。10月からの低 温を考慮しマグアンプKのリン 酸で根張りの充実を中心 に考えます) * 用土は赤土2~3割配合 する場合を想定</p>						 <p>元肥： マグアンプK中粒2~3g/培養土 1L当り混合。 低温で管理する場合はマ グアンプII速効きMサイズを 元肥で使用し初期からしっか り効かせます。 * 用土は赤土2~3割配合す る場合を想定</p>																				
置肥							 <p><b>置肥 1</b> オスモコートケツツ16-9-12 3-4ヶ月 定植直後に置肥、6~7g/5号 鉢土表面にばらまく</p>						<p><b>置肥 2</b> オスモコートケツツ16-9-12 3-4ヶ月 花芽がしっかり確定した事を確認して の置肥、2月下旬~3月上旬に4~6g/5 号鉢土表面にばらまく ★ワンポイント ①店頭、消費者まで肥料切らさない ②コンパクト化させる目的 ③微量要素も配合しており、花色、葉 色向上を目指す</p>														
液肥							<p><b>液肥</b></p> <p>■液肥は用土組成の違い、環境の変化などに対応するためのフォローとして使用しましょう (ピーターズ) ポット~鉢上げ後期 鉢上げ前2~3日くらいピーターズ 15-30-15を施用して定植後の活着促進を心がける。 鉢上げ後7~14日後から液肥を施用する。 20-10-20PLと15-0-15を交互に施用する。 また株のボリュームをおさえ気味に管理する場合は、 20-10-20PLの替わりに、15-11-29PLを施用する。 また、カルシウムも配合したユニバーゾル 14-7-21 (Ca5.5%配合)を花芽が確定してから与 えるケースも増えています。 生育期はNレベル 100~150ppmで管理) 出荷の7~10日前から、出荷後の日持ち性向上の為に、それまでの肥料濃度の2/3~1/2の 濃度で管理する。 ●カルシウム補給、欠乏症が出やすい品種にはピーターズ 15-0-15 (Ca11%配合)を同じNレ ベル (1000~1500倍)で通常液肥に替えて施肥しましょう。 ★生育時のワンポイント ピンチ前には液肥を与え肥料を切らさないようにしておく。ピンチ後の芽吹きを置肥で肥料分を補 う。 ★開花促進ワンポイント 開花が遅れている傾向がある場合はピーターズ 10-30-20を使用します。 使用の注意点は鉢表土面が乾いてから与える事を目安。従来与えているNレベルから2/3ぐら い落として与えましょう。 ★またピーターズ 15-0-15などの液肥を与えるのは、土壌中の微量要素や塩基バランスを整 える効果を考慮しオスモコートとコンビネーションで利用します</p>																				
<p><b>注意すべき生理障害：</b> 下葉の枯れ上り、葉先の枯れ込みを生ずる。これらは根腐れ、根詰まり、乾燥状態等で発生する。</p>																											

注意:この栽培方法は一つの事例ですのであくまでも参考とお考え下さい。生育状態、気象条件、用土、灌水方法などにより肥料の効き方等は左右されますので、**施肥にあたっては一度お試しのうえ施肥量、施肥間隔をお決めください。**

V ポットカーネーション 3.5 寸（プリティローズ）での施肥比較（赤土 30~40%配合土）



他社化成肥料 4回追肥(1月~)

- 4月液肥開始、花少ない
- 4月株旺盛だったが、上に伸びた
- 花の高さ若干ばらつきあり

マグ速効き MS2g(1月上旬)

- +オスモ 3-4 5g/L 1回追肥
- ◎4月液肥開始は同様、花多い
- ◎株高さはコンパクト
- ◎花の高さそろっている

マグ速効き MS2g(1月上旬)

- +オスモハイエンド 5-6 5g/L 1回追肥
- ◎4月液肥開始は同様、花多い
- ◎株一番コンパクトにまとまった
- ◎花の高さそろっている

◎マグとオスモコート安定溶出でじっくり株が作れ、花が安定開花したと考察さ

## VI オスモコートエグザクトの花木、苗木への利用

長期間栽培する品目である花木にオスモコートエグザクトの長期肥効タイプの使用をお勧めしています。

欧米でオスモコートを使用する目的は「省力化」「施肥単純化」「良品均一生産」です。またオスモコートエグザクトの大きな特長である「温度以外（灌水量、界面活性剤、微生物、土壌 pH など）の影響を受けにくい」という事からも特に大規模露地で生産する花木や植木苗木などには最適な肥料です。



### VI - 2 シャクナゲ 6 号鉢での施肥比較（新潟）

「省力、良品生産につながる栽培」：マグアンプ速効き+オスモコートエグザクト 8-9 ヶ月 1



12月10日撮影  
(施肥後210日目)  
●5月上旬施肥  
●品種：舞娘  
●2年目鉢6号



マグ速効き M 4g  
+オスモ 8-9 12g/6号 1回追肥  
●肥料コスト 10.3円+手間代 1回

オスモ 8-9のみ 12g/6号 1回追肥  
●肥料コスト 8.3円+手間代 1回

有機肥料(油粕など) 春2回、秋3回=計5回追肥  
●肥料コスト 12円+手間代 4回



\* 使用量はお試しの上ご使用ください