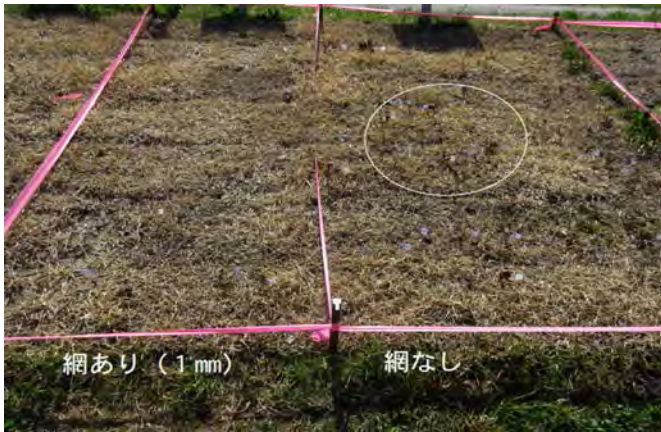


写真・図等

観察記録・説明等



【2016.4.14】
イタドリの発芽が盛んです。発芽本数は昨年の9月25日（ピーク時）と較べると、左の網あり（1mm）の区画では約3割減少しています。右の網なし区画では1割減となっています。発芽数はこれから増えると思いますが、前年とどう変化するのか注意深く観察していきます。
（リボンの右が網（ジオネット）を敷いていない区画。左の区画は1mmの網を敷いた区画）

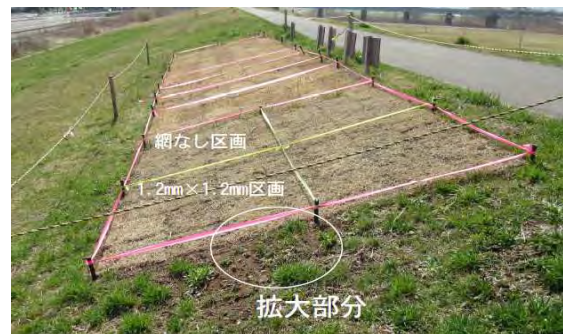
実験区画	H27.9.25	H28.4.14
1mmの網	10.9本/m ²	<u>7.7本/m²</u>
網なし	20.3本/m ²	18.2本/m ²



【2016.4.14】
上の写真の○印部分の拡大写真です。丈は5cmほどに伸びています。



【2016.4.14】
左の写真は下の○印部分の発芽状況です。1.2mm区画では、まだ発芽していません。



【2016.4.14】
実験場の近くの川裏堤防のイタドリです。4月9日のときは高さが4cm程度だったのが、5日間で3倍に成長しています。イタドリには地下に養分を蓄える「貯蔵根」があり、発芽に必要な養分を送り出しています。この「貯蔵根」が大きいほど発芽の勢力が強くなるようです。



(4/9の写真)

写 真 ・ 図 等

観 察 記 録 ・ 説 明 等



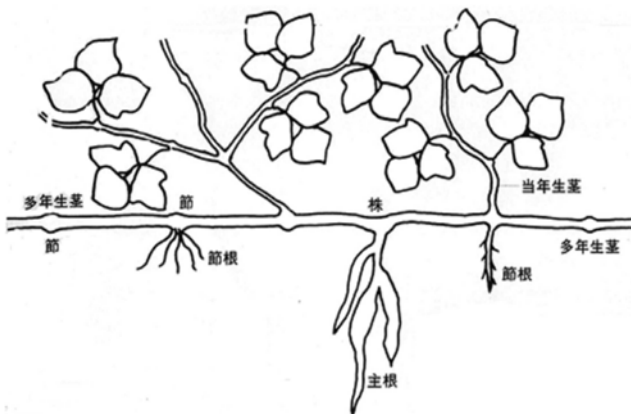
【解説】 「貯蔵根」とは。

通常の地下茎は横方向に伸びますが、「貯蔵根」は地中に向かって深く伸び、糖分を蓄えます。（参考写真のものは地下1.7mまで伸びている）地下茎よりも軟らかいのが特徴で、節がないので「貯蔵根」から発芽することはありません。

イタドリは晩秋になると葉や茎から養分をこの「貯蔵根」や地下茎に移動させ、翌春の発芽に備えます。発芽のときには「貯蔵根」や地下茎から必要な養分を新芽に送り出します。これはクズと似た生態系といえます。

ジオネットを敷設することで、この「貯蔵根」と芽との連絡路を細くして、糖分が届きにくくするのも目的のひとつです。

（写真は参考写真です）



【解説】 クズの地下茎と「貯蔵根」

左の図はクズ（葛）の形態と器官です。クズにも「貯蔵根」（図中は「主根」と表示）があります。根長は1.5mより長くなり、最大径も30cm以上になって地上の葉から送られてくる糖分（デンプン）を蓄積します。

この生態はイタドリとほぼ同様です。クズもイタドリも地下と地上の連絡路である茎の中に「維管束」というものがあり、これをジオネットで閉塞させることで成長が抑えられると考えています。



【解説】 イタドリのクズの「維管束」

左の写真はイタドリの地下茎の断面です。黄色いひげのようなものが「維管束」で、外皮の直下に配列されています。

「維管束」は葉で製造した養分を運ぶ「師管」と、根から水分を運ぶ「路管」で構成されています。

地下茎の中央部はスポンジのようになっていて、ここにも糖分を蓄積できます。



【2016.4.25】

イタドリの発芽数は、昨年に比べて左右の区画も約50%増加しました。草丈はまだ昨年のピーク時を越していません。左の区画では6cmほどの丈になっています。右の網なし区画のイタドリはすでに20cm程度に伸びています。

（リボンの右が網（ジオネット）を敷いていない区画。左の区画は1mmの網を敷いた区画）

実験区画	H27.9.25	H28.4.25
1mmの網	10.9本/m ²	<u>15.0本</u> /m ²
網なし	20.3本/m ²	30.1本/m ²

写 真 ・ 図 等	観 察 記 録 ・ 説 明 等
	<p>【2016.4.25】 昨年秋に 1.2mm × 1.2mm の網の上に芝を張った箇所。まだ発芽していません。隣の自然状態の法面ではイタドリは 30cm に伸びています。</p>
	<p>【2016.4.25】 実験場の近くの川裏堤防のイタドリです。 4月14日のときは高さが12cm程度だったのが、10日間で6倍の約70cmに伸びていました。</p> <div data-bbox="842 831 1286 1120" data-label="Image">  </div> <p>4/14 の状況</p>
	<p>【2016.4.25】 実験場の全景。 手前の区画が昨年秋に 1.2mm × 1.2mm の網を使用した区画。まだ、芝もイタドリも発芽していません。</p>