











プログラム名	みどりなライフ！ ～緑のカーテンを始めよう身近なエコ活動～	
実施団体	○団体名：シンプル&スローライフの会 ○代表者名：柳沼 眞理 ○電話：022-346-6781 OFAX：022-346-6782 ○住所：仙台市泉区実沢字桐ヶ崎屋敷1番地 OE-Mail：m.yaginuma@sslife.org	
対象者	小学4～6年生、その保護者	
対象人数	30～40人	
学習場所	学校内菜園、校舎南側壁面（夏に遮蔽効果を望む場所に应用は可）	
学習時間	1時間半	
実施時期	5～6月	
準備物品・費用等 （講師謝金を除く）	実施団体側 （資材）ヘチマ苗、ニガウリ苗、肥料、簡易ロープ 等 （配布資料）学習のしおり、温度観測用データシート	利用者側 建物前の花壇、たい肥（花壇がない場合は、栽培用プランターと用土）
事前打ち合わせ	実施の1か月前までに相談（ツルを昇らせるロープの張り方、必要な苗の数等）	
効果的な学習段階	小学校4年生の理科でヘチマの学習を始める時期、環境について学習している時期 小学校6年生の理科で光合成、呼吸を学ぶ時期	

学習概要	1. 学習のねらい	
	<p>○ビルや舗装ばかりの街は、夏の暑さが厳しい。森や身近に植物があることにより生活環境がどのように保たれるかについて生長の早いツル性植物をつかって学習する。</p> <p>○ヘチマやニガウリを教室前の花壇などに植える。</p> <p>○ヘチマ、ニガウリの葉っぱは、太陽の光などを受けて“緑のカーテン”となり日かげを作ってくれる。日かげの涼しさを体感することにより植物の大切さと働きについて知る。</p>	
	2. 学習する内容	3. 学習のポイント
<p>（1）植物の働きを考える：30分程度（創造する）</p> <ul style="list-style-type: none"> 種（ヘチマ、ニガウリ）をみんなに配布する。 “どのぐらい大きくなるの！！”など、この種から生まれるものを考え自由発表する。  <p>（手に取った種）</p> <ul style="list-style-type: none"> 身近な植物との係わり合いとその役わりについて考える。 “ヘチマは、あんなに背が高くなるのかなあ！！” “芝生は、なぜ地面をはうのだろう！！” “木の陰は、なぜ涼しいのかなあ！”など  <p>（屋外でも：少人数）</p>  <p>（体育館でも：多人数）</p>	<p>（1）植物の働きを知る</p> <ul style="list-style-type: none"> 種一粒に秘められた生命力を手に取り感じる。  <ul style="list-style-type: none"> 植物の特長や機能について学習する。植物のさまざまな動きと役わりについて考え理解を深める。 <p>>植物の形と特長を知る 背の高さ／葉の形 実の着き方／種のでき方 など</p> <p>>植物の機能を学ぶ 光合成／蒸散 温度調節能力 など</p>	

学習概要	<p>（2）活動の計画：15分程度（計画する） 植物を活用して夏を涼しく過ごす方法の計画として“緑のカーテン”の紹介を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> カーテンの形や適した植物 カーテンの効果 カーテンのつくり方  <p>（カーテン風景）</p>	<p>（2）身近でできる方法を見つける。 知識と行動を結びつける。 植物による環境改善方法のひとつとして“緑のカーテン”づくりの提案を行う。</p>  <p>（カーテン設置当初）</p>
	<p>（3）“緑のカーテン”づくり：35分程度（実践する） ヘチマやニガウリのツル性植物を使ってカーテンを作る。</p> <ol style="list-style-type: none"> 花壇の準備（腐葉土などの利用） ヘチマ、ニガウリ苗の配布と植え付け 育てる方法の説明 <p>※ロープなど設置は、実施団体により行います。</p>  <p>（植え付け）</p>  <p>（ヘチマ大使任命）</p>	<p>（3）実践する 土、植物と親しむ。 ヘチマの育ち方、ニガウリなどの育ち方について説明を行う。 植物それぞれの特長（葉っぱの大きさやツルの形など）によって、いろいろな植物でカーテンを作ること可能です。 各家庭でも工夫したカーテンがつけられるようにします。</p>  <p>（涼しさ体験）</p>
	<p>（4）「ヘチマ大使」の任命：10分程度（体感する） 生育することによりカーテンの効果について体感できる。 今後の観察の視点、温度の調べ方について観察シートを配布する。 ※水やりの世話は、ヘチマ大使の方々で行ってください。</p>	<p>（4）体感する カーテンの効果を感じると同時に、温度計測などにより科学的に考える力を育む。</p>  <p>（観察シート）</p>
	4. 学習のまとめ	
<p>短い期間にぐんぐんと伸びるヘチマの生長を目の当たりにすることができた。 “緑のカーテン”により夏の暑い陽射しを遮り、その日向と日陰では3～5℃の温度差があった。そこに作られた空間は、涼しいと汗を拭い一息いれる癒しの空間でもあったことを体感できた。 学習の後のまとめや振り返りの際に、子どもたちから「自分たちの暮らしの中にもっとみどりを増やして自分たちの生活環境を改善していきたい」という言葉が見られた。</p>		
追加・変更できる学習内容	ヘチマ料理、温度計測など	
事前・事後学習についての助言	プログラム「みどりの観測隊！」を事後に行うと効果的です。小学4年生の理科の授業と並行して行われるのが理想的です。	
雨天時の学習内容	「模型を使っての温度測定」：45分（プログラムC、Dと変更） コンクリート製の側溝を校舎に見立て、壁面緑化を行ったものと同じもの2種類の模型を使用。ライトで照射されたポイントを放射温度計で計測し、ワークシートにまとめる。	