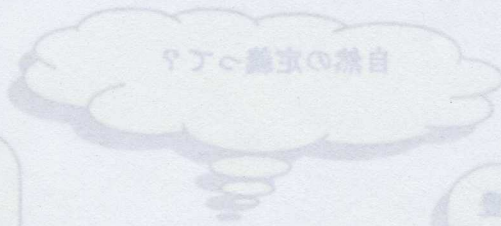
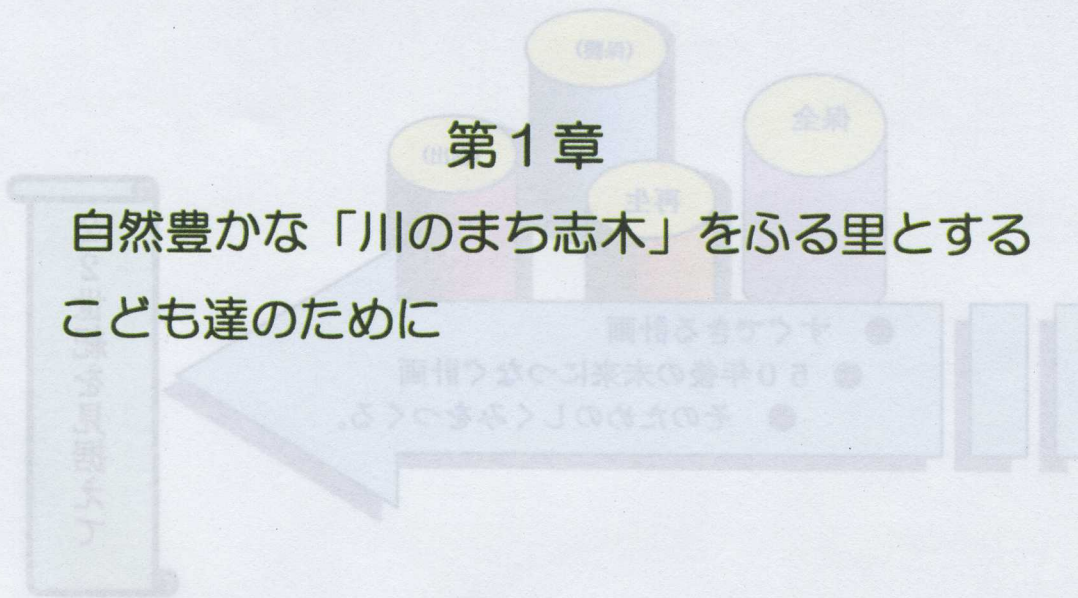


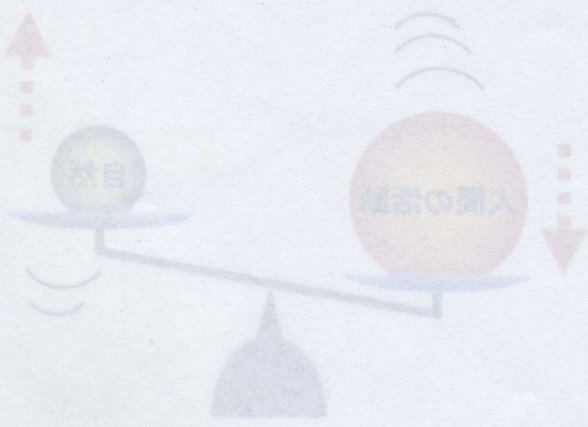
第1章

自然豊かな「川のまち志木」をふる里とする こども達のために

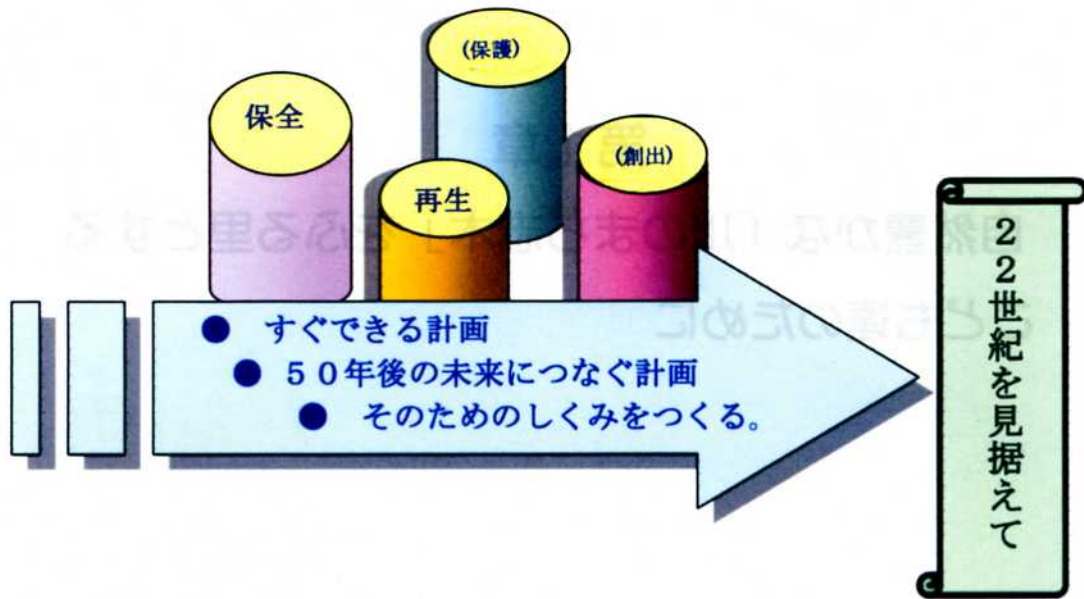


川のまち志木の自然を、ふるさと
づくりのまちづくりのまちづくり
のまちづくりのまちづくりのまちづくり
のまちづくりのまちづくりのまちづくり
のまちづくりのまちづくりのまちづくり
のまちづくりのまちづくりのまちづくり

志木の自然を、ふるさと
づくりのまちづくりのまちづくり
のまちづくりのまちづくりのまちづくり
のまちづくりのまちづくりのまちづくり
のまちづくりのまちづくりのまちづくり



ました。



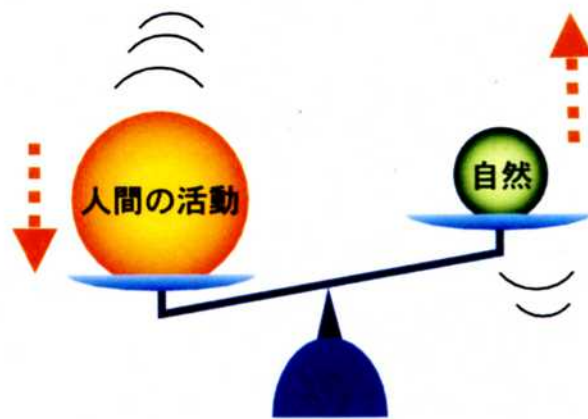
自然の定義って？

自然と人間の活動（豊かさと利便性・快適性）のバランスとして自然が軽くなっているのじゃ。

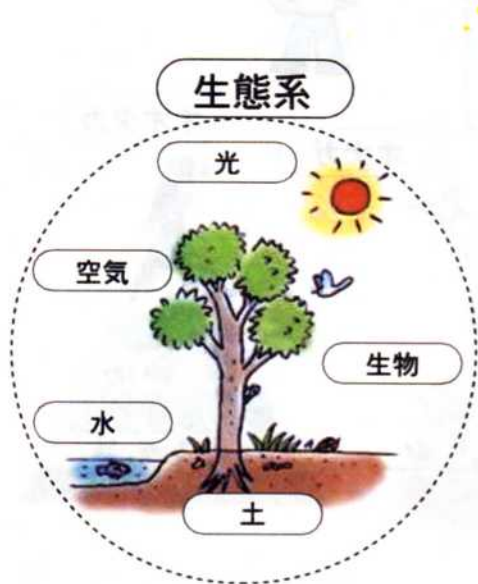
皆さんは、この自然の定義の中で減っているものと言ったら何を思い浮かべるかな？

それは、身近な自然「緑」や「ホタル」であったりするのではないじゃろか。

次のページで説明していこう。



1-2 私達が守り再生しようとしている自然とは？



自然とは、空気、水、土、生物が一体になっているものことじゃよ。

これらが食う・食われるの関係などで複雑にかかわりあって、一つのまとまりとなっている。このしくみを「生態系」とよんでいるんじゃよ。



土壌が生き物を支えているんだよ。

動物の死がいや落ち葉を分解して、植物の養分にかえてくれる微生物など（分解者）がたくさんいる元気な土のことを「土壌」といっている。

この土壌があるからこそ、いろんな動植物が生きることができるんだ。



落ち葉が土にかわっていく、落ち葉の堆肥づくり。

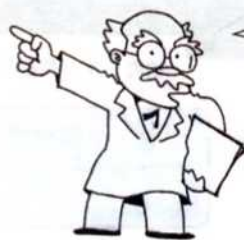
地域固有の生き物がいるということも大事。

自然は、分解者がいる土壌と、植物（生産者）、動物（消費者）が複雑にかかわりあってバランスをとっている。

この一部がなくなったり、外国や他の地域の生き物が入ってくると、今まで保たれていた地域の生態系のバランスがくずれてしまうんだよ。



外来種のおオブタクサが茂ると、もともとあった地域の植物がなくなってしまう。



この生態系のバランスを守り、くずれたバランスをとりもどして、もっと豊かにしていくことが、自然を守り再生していくということなんじゃよ。

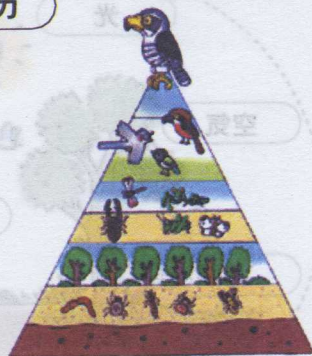


生態系のタイプや土壌の広さによつて、そこに住むことができる生き物もかわってくるんだね。



オオタカ

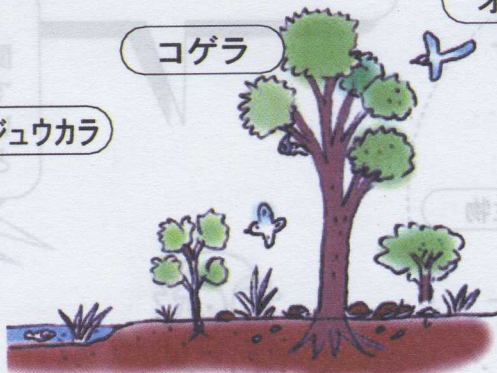
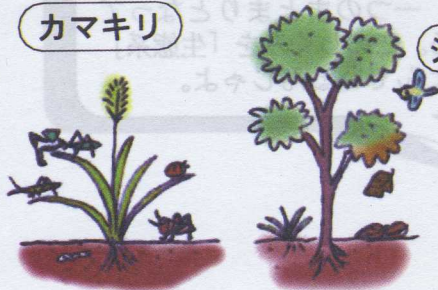
オナガ



コゲラ

シジュウカラ

カマキリ



つまり、どんな生き物がいるかで、その地域の自然の特徴や質を知ることできるんだ。



■ 志木の中で特に豊かな生態系が残されている主な場所



本町2丁目斜面林



荒川



慶応義塾志木高等学校校林

主な生き物

ウグイス
メジロ
コゲラ

チョウゲンボウ
ヒバリ
アユ

タヌキ
カッコウ
オナガ

■ 再生してより豊かな生態系のバランスを取りもどしたい主な場所



上宗岡1丁目はじめ団地



柏町3丁目長勝院



荒川堤外地

主な生き物

コサギ
カルガモ
フナ

シジュウカラ
ヒヨドリ
モズ

ダイサギ
ドジョウ

植生自然度

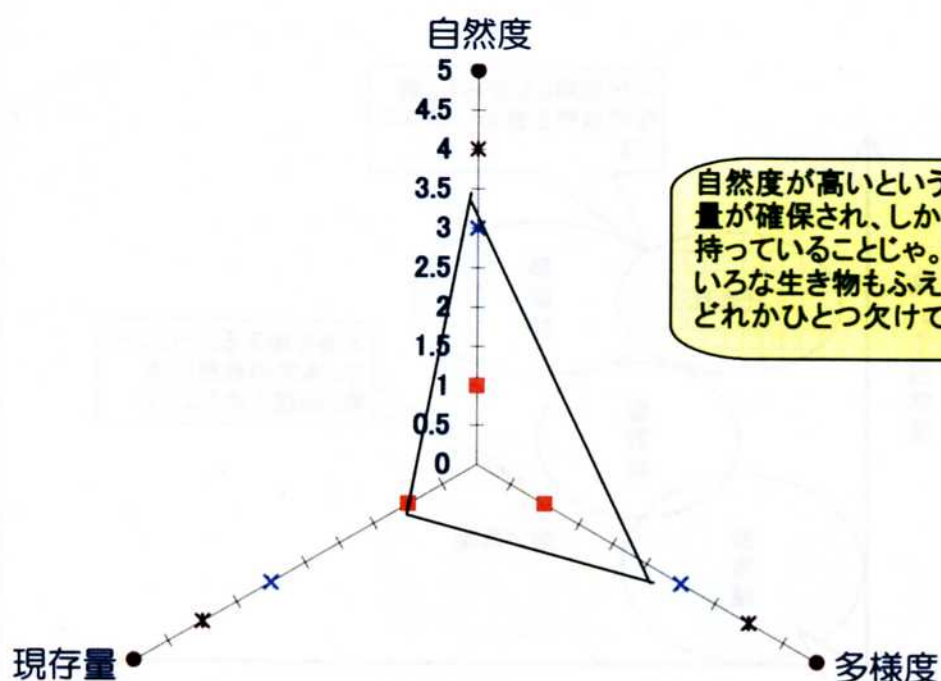
植生群落の種類によって、人間による自然破壊の程度を把握するため用いられる指標。自然環境保全基礎調査において用いられ、以下の10段階に分けて全国集計しています。

1	植生のほとんど残っていない地区
2	水田、畑地などの耕作地、緑の多い住宅地(緑被率60%以上)
3	果樹園、桑園、茶畑、苗圃等の樹園地
4	シバ樹落等の背丈の低い草原
5	ササ群落、ススキ群落等の背丈の高い草原
6	常緑針葉樹、落葉針葉樹、常緑広葉樹等の植林地
7	クリモズナラ群落、クヌギ-コナラ群落等、一般には二次林と呼ばれる代償植生地区
8	ブナ、ミズナラ再生林、シイ・カシ萌芽林等、代償植生であっても特に自然植生に近い地区
9	エゾマツトドマツ群落、ブナ群落等、自然植生のうち多層の植物社会を形成する地区
10	高山ハイデ、風衝草原、自然草原等、自然植生のうち単層の植物社会を形成する地区



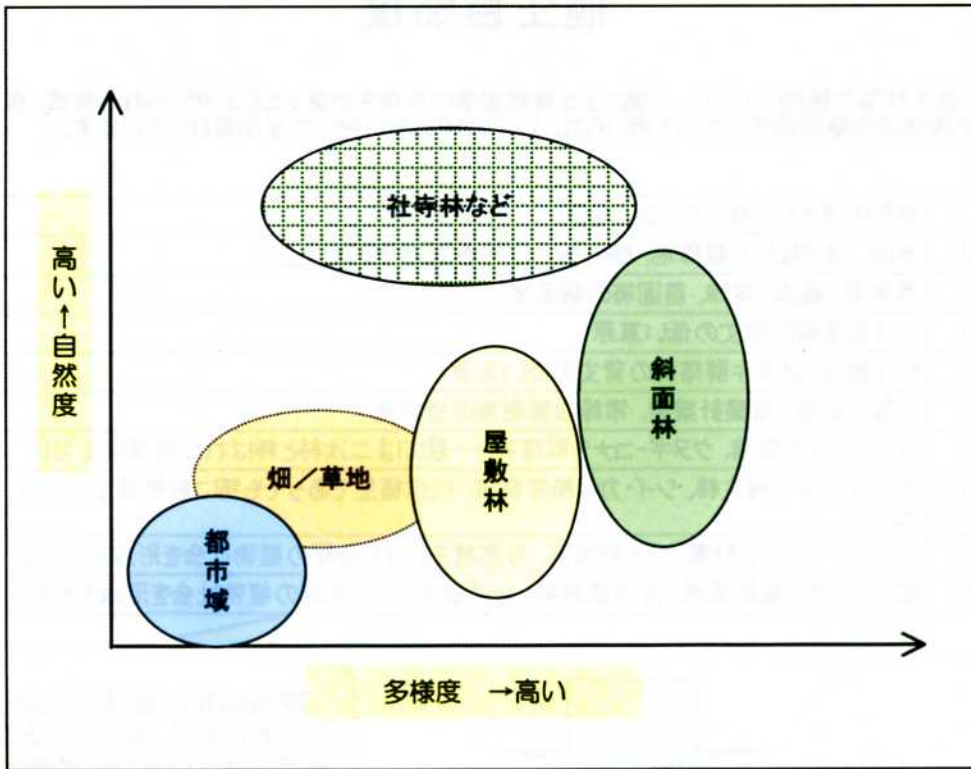
昭和48年に環境庁によって示されたものじゃが、実はもっと測定困難な要素を含むもので、厳密に適用することが困難であると予想されるものじゃ。

自然度と多様度、現存量での評価 (例)

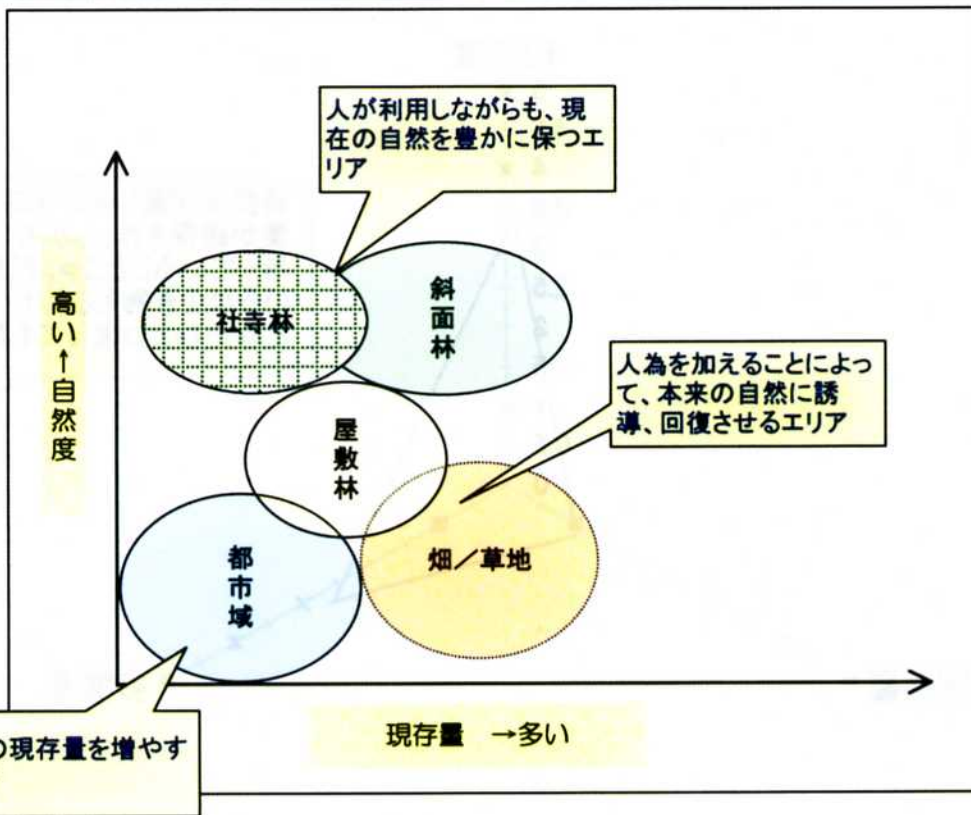


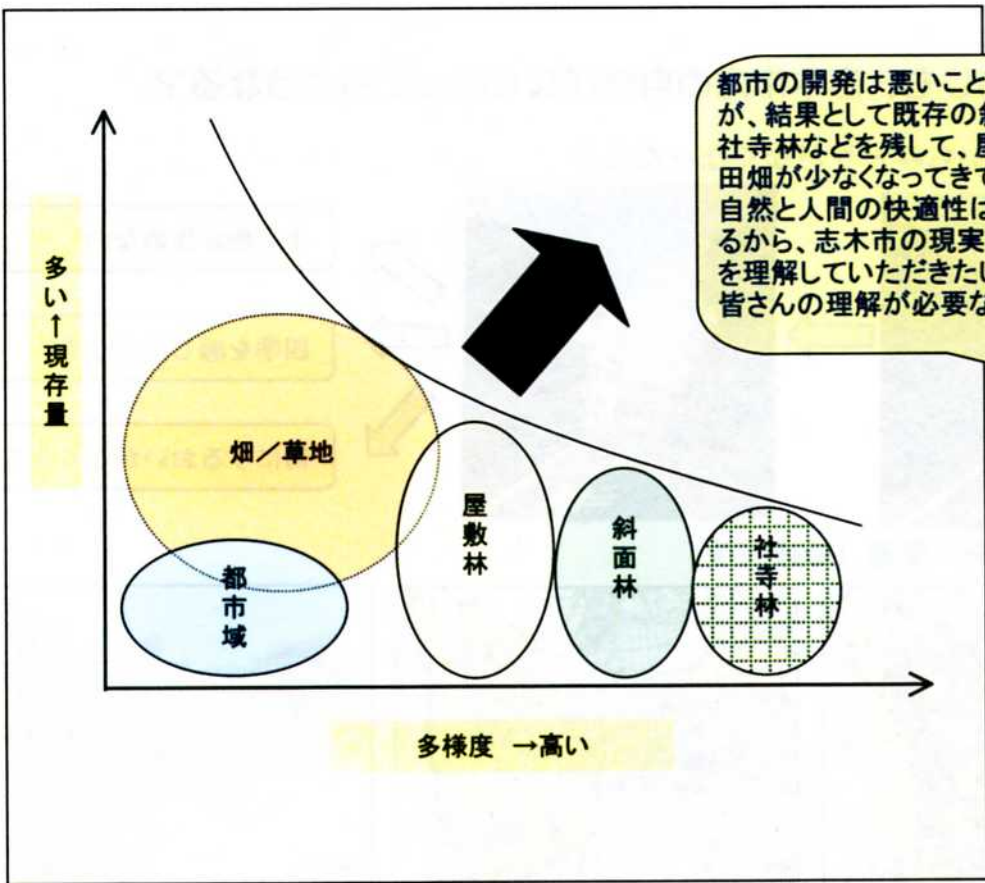
自然度が高いということは、緑の量が確保され、しかもつながりを持っていることじゃ。だから、いろいろな生き物もふえてくるのじゃ。どれかひとつ欠けても難しいぞ！

自然度と多様度とを基準とした環境の評価イメージ



自然度と現存量とを基準とした環境の評価イメージ





都市の開発は悪いことではないが、結果として既存の斜面林や社寺林などを残して、屋敷林や田畑が少なくなってきておる。自然と人間の快適性は相反するから、志木市の現実の厳しさを理解していただきたい。皆さんの理解が必要なのじゃ！

1-3 もしも、志木市内の自然がなくなったらどうなる？

■ 街の中からみどりがなくなったら？



生き物が住めない

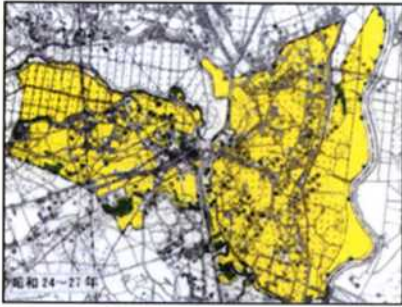


四季を感じなくなる



街にうるおいがなくなる

■ 市内の緑の変遷（緑被面積）



50年前



20年前



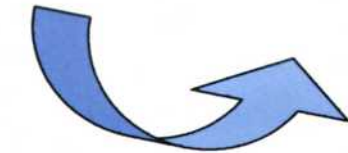
平成11年

■ 市内の川の変遷

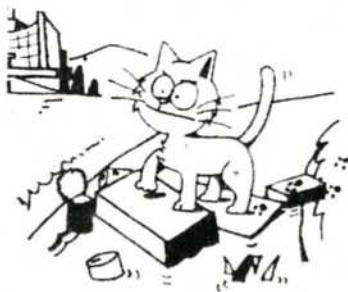
川で泳いでいる



50年前の写真



川はゴミ捨て場と化した



カモや魚がいる今の川
(かなり良くなってきた)



平成11年

新河岸川 泳げた
柳瀬川 泳げた

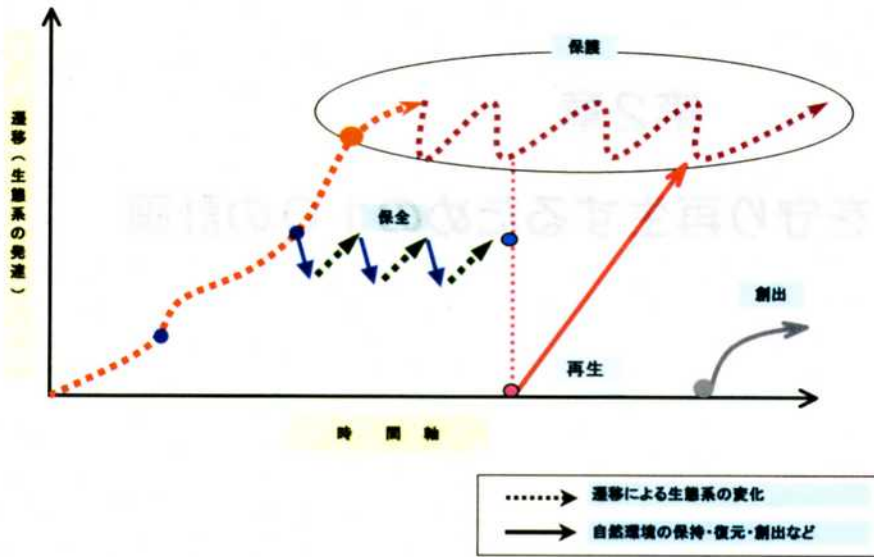
昭和48年

新河岸川 71.8ppm
柳瀬川 32.9ppm

新河岸川 4.5ppm
柳瀬川 5.3ppm
荒川 1.6ppm

環境基準：BOD（生物化学的酸素要求量）10ppm 類型指定：E類型
参考：荒川（秋ヶ瀬取水堰）BOD1.6ppm 類型指定：B類型（評価BOD75%値）

皆さんにわかりやすくするために、表を使って保全、再生、創出、保護について説明しよう。



保全：人が利用しながらも、自然を豊かに保つこと。(質と量ともに保全し、維持する。)

例：斜面林、社寺林

再生：人為を加えることによって、本来の自然に誘導、回復させること。また、本来の自然を新しく創り出すこと。(質を高め量を維持する。)

例：屋敷林、畑、草地

創出：本来の自然にとらわれず、新しい自然を創り出すこと。緑の量を増やす。

例：生け垣、屋上、壁面

保護：人為的な影響を排除し、自然な状態を守っていくこと。例：原生林となるが志木市には残念ながら無い。

データ：土木技術と自然環境の保全から引用（保存、修復の一部修正して記載）

中田俊彦（千葉県立中央博物館生態学研究科）

ここで一息じゃ。！

皆さんは「帯とき山」をご存じかな？

この山は、人間で言うと丁度 20 歳に当たる年に雑木林の手入れを行う。それは、地上 60 cm 位の高さで切る。木は薪として使い、切り株からは新芽が出て、再び成長する。これを繰り返して、雑木林は維持される。樹木と人との係わり方でも色々なタイプがあることも分かってほしいのじゃ。

ネットワーク化

・保全ゾーン
質・量ともに保全し、維持する

・再生
人為的な関わりにより、質を高め、量を維持（質と量のバランスを）

・創出ゾーン
緑の量を増やす
(生垣、屋上、壁面)

社寺林ゾーン

斜面林ゾーン

屋敷林ゾーン

畑／草地ゾーン

都市ゾーン