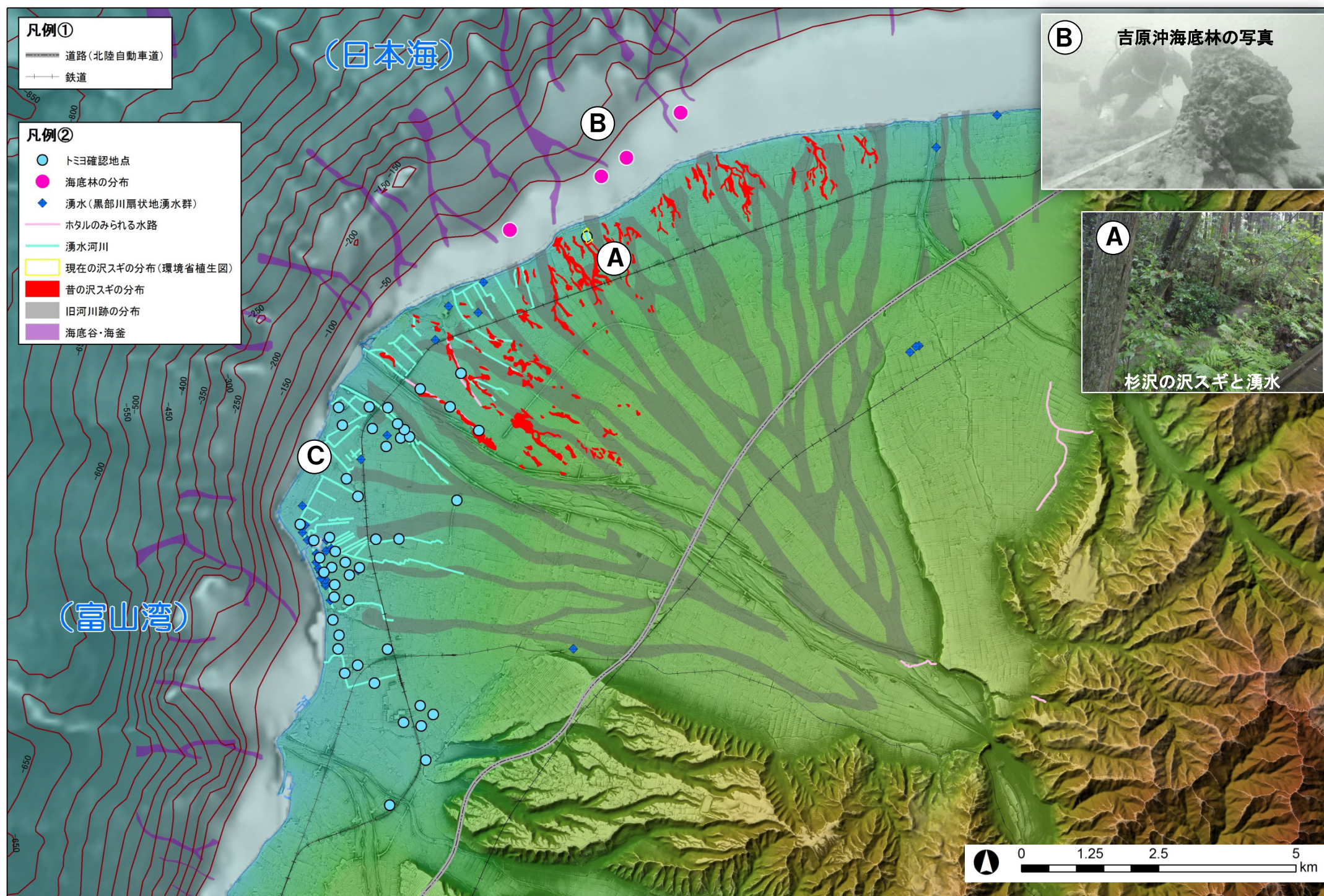
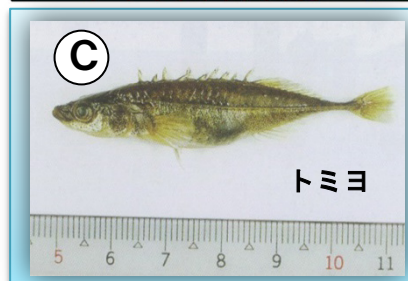


図 B-1 : 扇状地の地形と地下水が作った沢スギと海底林の分布 -昔の沢スギの分布と海底林、海底谷を重ねると見えてくる古の環境<sup>いにしへ</sup>

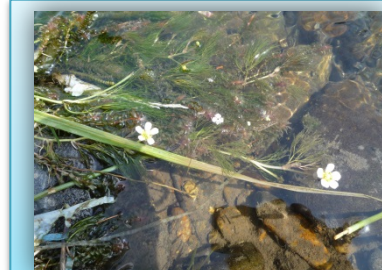


- ・昔、入善町では扇状地の海に近い湧水地帯に、筋状や点状に沢スギと呼ばれるスギ林が分布していました。
- ・昭和 37 年ごろから圃場整備事業でそのほとんどが消滅し、現在は国の天然記念物として指定されている「杉沢の沢スギ」<sup>すぎさわ さわ</sup>①が残されています。
- ・圃場整備前の沢スギの分布と扇状地の旧河川跡の分布を比較すると、河川跡の方向と沢スギの伸長方向が重なる部分が多いことがわかります。
- ・また、海底に分布する海底谷②も地表に延長すると旧河川跡や現在の河川につながるよう見え、海底谷は昔の河川に関係が深いことがわかります。
- ・海底谷の谷頭部には、海底林③(海水が低下した時期に形成された林の跡)が発見されていて、氷河期に海面が低下したときに旧河川沿いに形成された林が海面の上昇により沈んだものと考えられます。

「この地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の基盤地図情報を使用した。  
(承認番号 ●●●●)」  
「この地図は、国土地理院の承認を得て、同院発行の 5 万分の 1 地形図、電子地形図 20 万及び電子地形図(タイル)を複製したものである。  
(承認番号 ●●●●)」



**【トミヨ】**  
トゲウオ科トミヨ属に属し、きれいな冷水(15度前後)を好む。氷河期の残存種であり、水温の低い湧水池やそれに近い流域などの淡水環境に生息するため、水質の変化や濁水の影響を受けやすい。各地で絶滅の危機に瀕している場合があり、美しい自然のシンボルとして保護活動が行われている。



**【キンポウゲ】**  
キンポウゲ科キンポウゲ属に属し、15度前後の冷水を好む。河川の上流部や湧水のある地域に生育しており、水質・水温の変化の影響を受けやすい種である。特に東日本～西日本で絶滅の危機に瀕している地域が多く、各地で保護活動が行われている。

| 凡例名        | 原典情報   |
|------------|--|
| トミヨ確認地点    | 新・黒部川物語/監修 長井 真隆   |
| 沢スギ        | 杉沢の沢スギ パンフレット/沢スギ自然館<br>目で見える黒部川扇状地物語/黒部川扇状地研究所 編、1996年  |
| 海底林・旧河川跡   | 海底林 黒部川扇状地入善沖海底林の発見を中心として/藤井昭二、奈須紀幸 編、1987年  |
| 海底谷・海釜     | 沿岸海域土地条件図「黒部」(1:25,000)/国土地理院  |
| 道路         | 数値地図 25000(空間データ基盤)「道路中心線」/国土地理院   |
| 鉄道         | 基盤地図情報「軌道の中心線」/国土地理院   |
| 背景         | 標高段彩図(地理院地図)/国土地理院<br>基盤地図情報「数値標高モデル」5mメッシュ(標高)、10mメッシュ(標高)/国土地理院<br>赤色立体地図 /アジア航測株式会社 ※特許第 3670274号 |
| 湧水地点       | 黒部観光ガイド「生地まち歩き」/黒部市 等  |
| 湧水河川       | 目で見える黒部川扇状地物語/黒部川扇状地研究所 編、1996年  |
| ホテルのみられる水路 | 黒部川扇状地研究所提供  |

△注意! 必読のこと!! 本資料中の説明は、あくまでも読図の一例であって、確定的な分析ではありません。実際の利活用にあたっては、地元の地形・地質や地下水等に詳しい専門家の助言や監修を受けるようにして下さい。

【(コラム) スギの発達・更新 一 沢スギー】

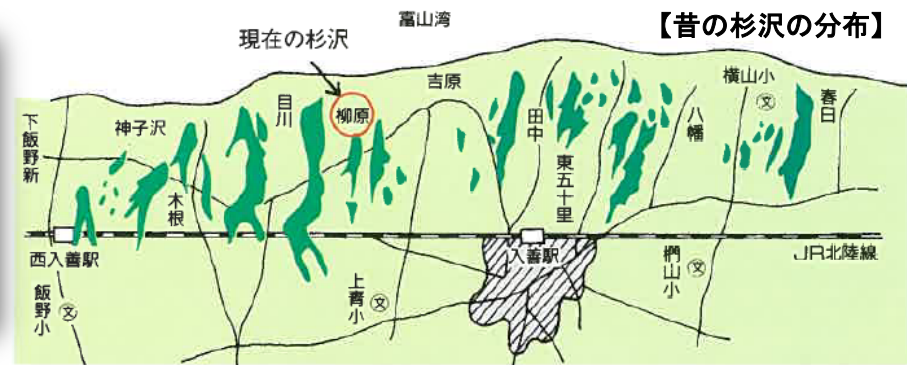
- 昭和 37 年の圃場整備開始以前には、入善町下飯野新から春日にかけて、沢スギが筋状や点状に約 130ha ほど分布していました。
- この沢スギは「アシオスギ」の一種で、根元から枝分かれする性質が強いのが特徴で、曲がった枝から根が出て隣に樹木が成長する特徴（これを伏条現象といいます）を持っています。このため、一株から何本もの幹が出ているのを今でも観察ができます。
- スギ類は湿ったところを好み、水が多いと成長が速いため、黒部川扇状地の湧水地帯の沢に多く沢スギの群落が繁茂したと考えられます。
- これらの沢スギは圃場整備事業により多くが消滅し、現在は 2.67 ha が「杉沢の沢スギ」として残っているにすぎません。「杉沢の沢スギ」は昭和 48 年に国の天然記念物に指定され、平成 6 年には文化庁の天然記念物整備事業第 1 号となりました。さらに昭和 60 年には全国名水百選にも認定され、現在では「沢スギ自然館」が併設されて観光スポットとなっています。



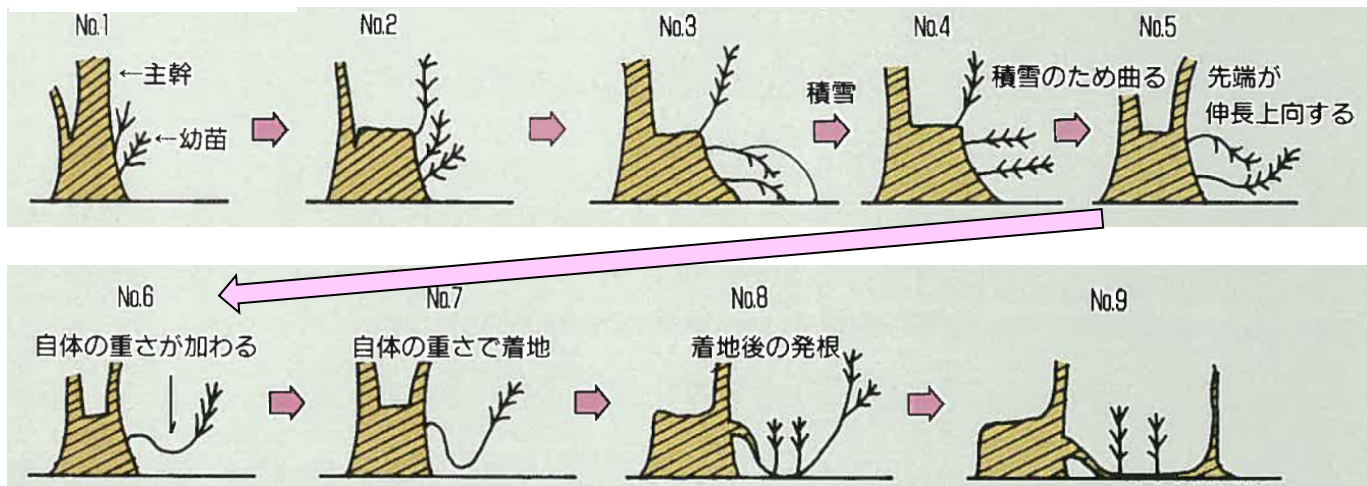
【杉沢の沢スギ】  
(杉沢の沢スギパンフレットより)



沢スギの伏条現象



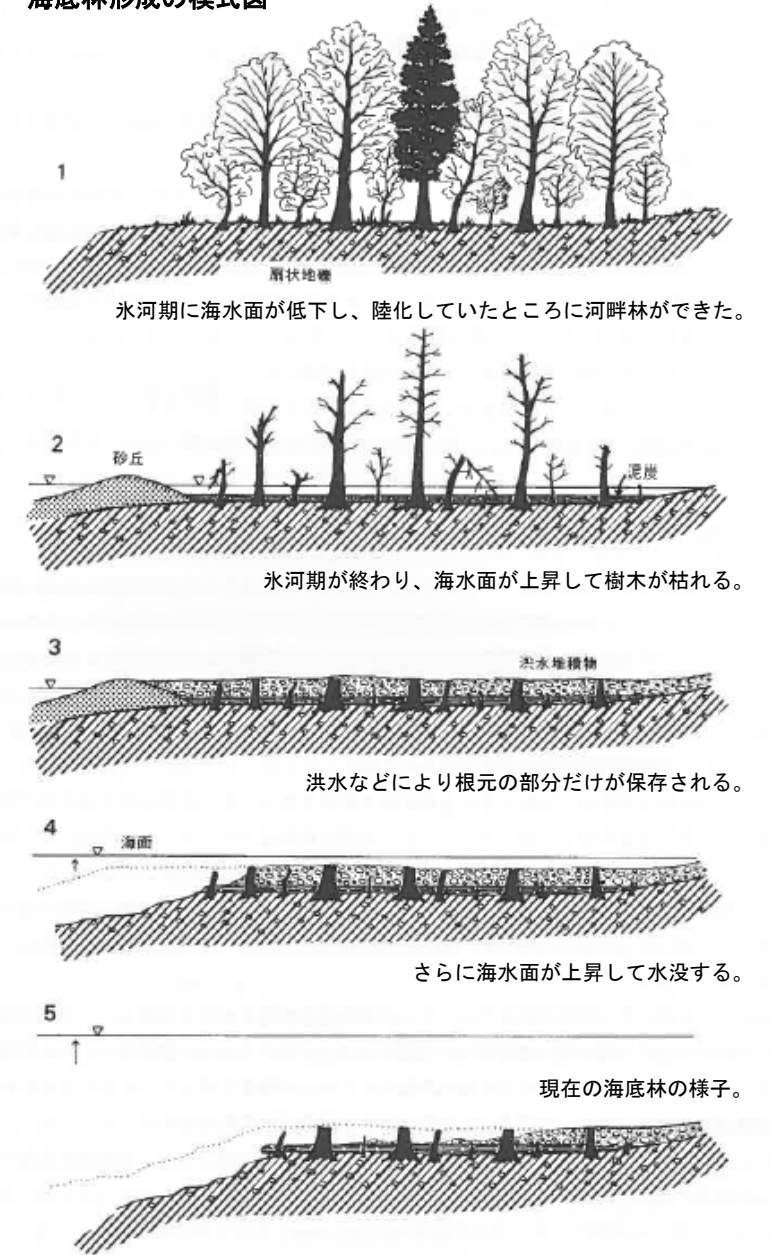
【沢スギの更新】



【(コラム) 化石となった河畔林 一 1 万年前の扇状地をしのぶ海底林ー】

- 昭和 55 年 (1980 年) 入善町の吉原沖で、海底に根を張った樹木の幹 (海底林) が発見されました。
- 発見された木片の年代分析により、入善沖の富山湾では、水深 40m には 1 万年前、水深 22m には 8 千年前の年代を示し、氷河期から現在に至る海面上昇の過程で海底に水没した林と考えられます。
- 海底林の木の種類はハンノキやヤナギを主体とした河川沿いの林を構成する樹木で、1 万年から 8 千年前に海が引いていた時期に扇状地の旧河川沿いに分布していた河畔林であったと考えられます。

海底林形成の模式図



吉原沖の海底林

| 千年前     | 50     | 40 | 30                  | 20 | 10 | 9                    | 8 | 7  | 6              | 5 | 4             | 3 | 2  | 1 |    |                |      |          |  |
|---------|--------|----|---------------------|----|----|----------------------|---|----|----------------|---|---------------|---|----|---|----|----------------|------|----------|--|
| 文化時代    | 旧石器時代  |    | 縄文時代                |    |    |                      |   |    |                |   |               |   |    |   | 弥生 | 古墳             | 歴史時代 |          |  |
|         |        |    | 草創期                 |    | 早期 |                      |   | 前期 |                |   | 中期            |   | 後期 |   | 晩期 |                |      |          |  |
| 日本海海面変化 | 大陸棚陸地化 |    |                     |    |    |                      |   |    |                |   |               |   |    |   |    | 3m~5m 縄文海進     |      | -2m 弥小海退 |  |
|         |        |    |                     |    |    |                      |   |    |                |   |               |   |    |   |    | 対馬暖流流入         |      |          |  |
| 森林分布    | 落葉樹林   |    |                     |    |    |                      |   |    |                |   |               |   |    |   |    | 照葉樹林 (マツ・スギ増加) |      |          |  |
| 扇状地     | 海岸線前進  |    | 入善(吉原)ハンノキヤナギ類(海底林) |    |    | 不動堂 愛本新 下山新 (縄文中期遺跡) |   |    | 魚津 大屋 スギ (埋没林) |   | じの よま う 遺 へ 跡 |   |    |   |    |                |      |          |  |

黒部川扇状地地区における海底林の形成と海面の変動

△注意! 必読のこと!! 本資料中の説明は、あくまでも説図の一例であって、確定的な分析ではありません。実際の利活用にあたっては、地元の地形・地質や地下水等に詳しい専門家の助言や監修を受けるようにして下さい。