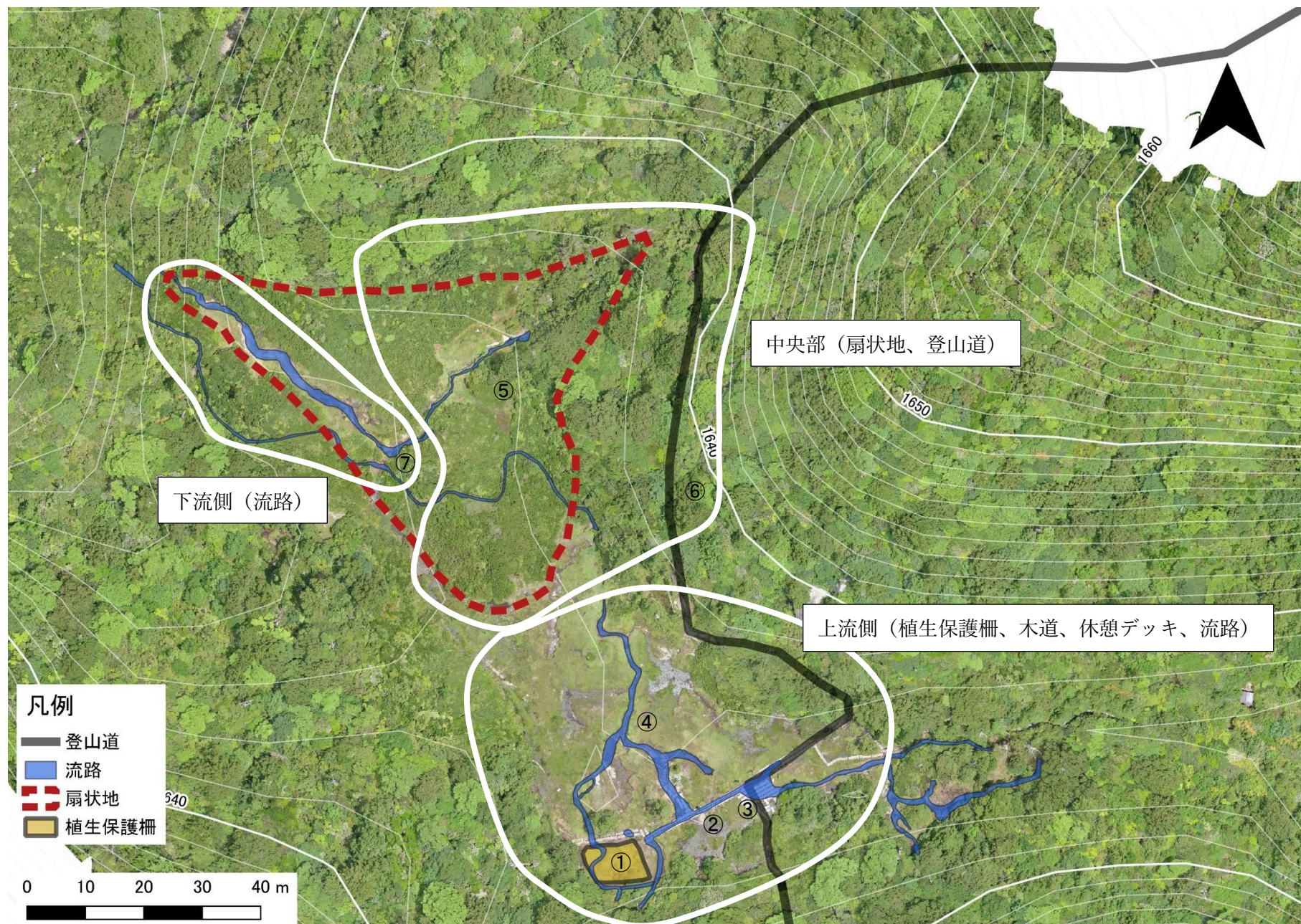


場所	現状、課題	要因	対策(案)	効果
①上流側 (シカ柵、シカ柵前の木道)	<ul style="list-style-type: none"> 泥炭の原料となる枝条が湿原内に供給されにくい 固定された流路から湿原の水が排水される 	<ul style="list-style-type: none"> 湿原内への水の入口に設置されているシカ柵と木道が堰となり、湿原内への水や枝条の移動を妨げている 水の移動が妨げられることで、流路が固定化する 	<ul style="list-style-type: none"> [シカ柵の撤去とシカ柵前の木道の高架化] シカ柵上流からの流れを堰き止めているシカ柵は撤去、木道は高架化し、湿原のより広い範囲に水を行き渡らせる。 	<ul style="list-style-type: none"> 流路の固定化が解消され、複数流路から湿原内へ流れ込む 流路の浸食は軽減され、流路内の勾配や流れは緩やかになる 泥炭の原料となる枝条が湿原内に供給されやすくなる 泥炭形成が進む 土壌水分量が増加 湿原全体の地下水位が上昇
②上流側 (木道)	<ul style="list-style-type: none"> 泥炭の原料となる枝条が湿原内に供給されにくい 祠一带の流路内では浸食が進んでいる 固定された流路から湿原の水が排水される 	<ul style="list-style-type: none"> 木道が堰となり上流からの水や枝条の移動を妨げている 木道下は常に日陰で植生の生育が進まず流路となり、シカ柵前と祠に水が集約し浸食が進む 水の移動が妨げられることで、流路が固定化する 	<ul style="list-style-type: none"> ※②上流側の対策について、「以下の選択肢の中から実現可能な対策を選定する」 [木道を全て撤去してルート変更] 湿原における既設の人工物は全て撤去し、付け替え(湿原の集水域に含まれないルート、休憩場所の確保を含む)を行う。 [木道の一部撤去] 湿原内に埋まっている木道(石塚小屋方向へ向かうL字の木道)を撤去して石塚小屋方向から湿原内への流れを作ることで、土砂や枝条が下流へ流れる。 [木道の高架化] 湿原面と木道面のクリアランスを確保して、下流へと水と枝条を流す。また、湿原下に日が当たり植生回復することで浸食が軽減される。 橋脚の高さは、木道下の日当たりの程度、天候により変化する湿原表面の水位などを考慮 [木道の形状変更] 全体的に木道は2列を1列にするなどして、支柱を減らし、枝条や水が容易に通過できるよう阻害要因(橋脚)を減少させる。 	
③上流側 (休憩デッキ)	<ul style="list-style-type: none"> 泥炭の原料となる枝条が湿原内に供給されにくい 固定された流路から湿原の水が排水される 	<ul style="list-style-type: none"> 休憩デッキが堰となり上流からの水や枝条の移動を妨げている 固定された流路が排水路の役割をしている 	<ul style="list-style-type: none"> [休憩デッキを全て撤去してルート変更] 湿原における既設の人工物は全て撤去し、付け替え(湿原の集水域に含まれないルート、休憩場所の確保を含む)を行う。 [休憩デッキの一部撤去] 一部撤去して枝条や水が容易に通過できるようにする。 	
④上流側 (流路)	<ul style="list-style-type: none"> 固定された流路から湿原の水が排水される 	<ul style="list-style-type: none"> 固定された流路が排水路の役割をしている 	<ul style="list-style-type: none"> [流路に堰を設ける] 流路内に堰を設けて水路全体の水位を上げる。後は自然に泥炭が堆積するのを待つ。 	
⑤中央部 (扇状地)	<ul style="list-style-type: none"> 扇状地でせき止められることなく、水や枝条は下流まで流される。 既存の流路を深く削り込むように浸食 	<ul style="list-style-type: none"> 扇状地への土砂供給が減少し、ダムアップの役割が低下 	<ul style="list-style-type: none"> [登山道に水切り工を設置] 登山道には湿原内へ水や土砂等の流入を促すために、簡易な水切り工を設置し、水や土砂を複数箇所から湿原へ流す。 ※留意点 登山道からの土砂流入量の把握をし、水切り工の効果について検討が必要 	
⑥中央部 (黒味岳歩道から湿原中央部への流れ込み)	<ul style="list-style-type: none"> 扇状地のダムアップの役割が低下 (登山道、木道や階段下の浸食が進む) 	<ul style="list-style-type: none"> 扇状地への適度な土砂流入が減少している 		
⑦下流部 (流路)	<ul style="list-style-type: none"> 下流方向の浸食が進む 	<ul style="list-style-type: none"> 湿原上流からの流路と、黒味岳歩道方向からの流路は、いずれは河川争奪が起きて合流し、流れが速くなるため 	<ul style="list-style-type: none"> [流路に堰を設ける] 流路内に堰を設けて水路全体の水位を上げる。後は自然に泥炭が堆積するのを待つ。 	

1. 花之江河（上流側、中央部・下流側）



■上流側（現状、課題～要因～対策）

場所	現状、課題	要因	対策(案)
①上流側 (シカ柵、シカ柵前の木道)	<ul style="list-style-type: none"> 泥炭の原料となる枝条が湿原内に供給されにくい 固定された流路から湿原の水が排水される 	<ul style="list-style-type: none"> 湿原内への水の入口に設置されているシカ柵と木道が堰となり、湿原内への水や枝条の移動を妨げている 水の移動が妨げられることで、流路が固定化する 	<p>[シカ柵の撤去とシカ柵前の木道の高架化]</p> <ul style="list-style-type: none"> シカ柵上流からの流れを堰き止めているシカ柵は撤去、木道は高架化し、湿原のより広い範囲に水を行き渡らせる。
②上流側 (木道)	<ul style="list-style-type: none"> 泥炭の原料となる枝条が湿原内に供給されにくい 祠一带の流路内では浸食が進んでいる 固定された流路から湿原の水が排水される 	<ul style="list-style-type: none"> 木道が堰となり上流からの水や枝条の移動を妨げている 木道下は常に日陰で植生の生育が進まず流路となり、シカ柵前と祠に水が集約し浸食が進む 水の移動が妨げられることで、流路が固定化する 	<p>※②上流側の対策について、「以下の選択肢の中から実現可能な対策を選定する」</p> <ul style="list-style-type: none"> [木道を全て撤去してルート変更] <ul style="list-style-type: none"> 湿原における既設の人工物は全て撤去し、付け替え（湿原の集水域に含まれないルート、休憩場所の確保を含む）を行う。 [木道の一部撤去] <ul style="list-style-type: none"> 湿原内に埋まっている木道（石塚小屋方向へ向かうL字の木道）を撤去して石塚小屋方向から湿原内への流れを作ることで、土砂や枝条が下流へ流れる。 [木道の高架化] <ul style="list-style-type: none"> 湿原面と木道面のクリアランスを確保して、下流へと水と枝条を流す。また、湿原下に日が当たり植生回復することで浸食が軽減される。 橋脚の高さは、木道下の日当たりの程度、天候により変化する湿原表面の水位などを考慮 [木道の形状変更] <ul style="list-style-type: none"> 全体的に木道は2列を1列にするなどして、支柱を減らし、枝条や水が容易に通過できるように阻害要因（橋脚）を減少させる。
③上流側 (休憩デッキ)	<ul style="list-style-type: none"> 泥炭の原料となる枝条が湿原内に供給されにくい 固定された流路から湿原の水が排水される 	<ul style="list-style-type: none"> 休憩デッキが堰となり上流からの水や枝条の移動を妨げている 固定された流路が排水路の役割をしている 	<ul style="list-style-type: none"> [休憩デッキを全て撤去してルート変更] <ul style="list-style-type: none"> 湿原における既設の人工物は全て撤去し、付け替え（湿原の集水域に含まれないルート、休憩場所の確保を含む）を行う。 [休憩デッキの一部撤去] <ul style="list-style-type: none"> 一部撤去して枝条や水が容易に通過できるようにする。
④上流側 (流路)	<ul style="list-style-type: none"> 固定された流路から湿原の水が排水される 	<ul style="list-style-type: none"> 固定された流路が排水路の役割をしている 	<p>[流路に堰を設ける]</p> <ul style="list-style-type: none"> 流路内に堰を設けて水路全体の水位を上げる。後は自然に泥炭が堆積するのを待つ。

■中央部、下流側（現状、課題～要因～対策）

場所	現状、課題	要因	対策(案)
<p>⑤中央部 (扇状地)</p>	<p>扇状地でせき止められることなく、水や枝条は下流まで流される。</p> <p>既存の流路を深く削り込むように浸食</p>	<p>扇状地への土砂供給が減少し、ダムアップの役割が低下</p>	<p>[登山道に水切り工を設置]</p> <ul style="list-style-type: none"> 登山道には湿原内へ水や土砂等の流入を促すために、簡易な水切り工を設置し、水や土砂を複数箇所から湿原へ流す。 <p>※留意点 登山道からの土砂流入量の把握をし、水切り工の効果について検討が必要</p>
<p>⑥中央部 (黒味岳歩道から湿原中央部への流れ込み)</p>	<p>扇状地のダムアップの役割が低下</p> <p>(登山道、木道や階段下の浸食が進む)</p>	<p>扇状地への適度な土砂流入が減少している</p>	<p>(This cell is shared with the countermeasure for ⑤)</p>
<p>⑦下流部 (流路)</p>	<p>下流方向の浸食が進む</p>	<p>湿原上流からの流路と、黒味岳歩道方向からの流路は、いずれは河川争奪が起きて合流し、流れが速くなるため</p>	<p>[流路に堰を設ける]</p> <ul style="list-style-type: none"> 流路内に堰を設けて水路全体の水位を上げる。後は自然に泥炭が堆積するのを待つ。