

# 05 地形操作 ランドスケープデザイン領域

## <コンセプト>

十日町は美しい棚田風景やアートなどの様々な観光的要素があり、観光地としての大きなポテンシャルがある。また、かつては集落も点在し、里山里山での暮らしがあり十日町市は栄えていた。今現在は人口減少に伴い集落も減少したが、そこには暮らしていた人の愛着や想い出がある。昔には見えないがそれは、何にも変えることのできない貴重なその土地の財産である。また、対象地域固有の植生は希少価値として喜んで次世代に残していく必要がある。そのため大規模な地形操作はせずに、元の地形、元の環境を可能な限り残していく。そのため、里山を形成する要素のひとつである「人の生活」代わり「牛の放牧」によって里山の自然環境は維持される。地形操作によって放牧に適した環境をつくる。

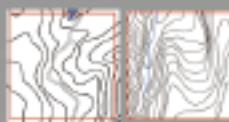
## <等高線操作>



- ・牛の行動範囲  
牛が登ることができる坂の勾配角度は最大 20 度。三角関数で表すと左図のようになる。  
10m進むと 2.17m 上げる地形。



- ・牛の行動範囲  
木と木の間隔約 2m は牛が通り抜けできる最大距離。約 2m 間隔の踏柵を配置することで牛の行動を制限する。

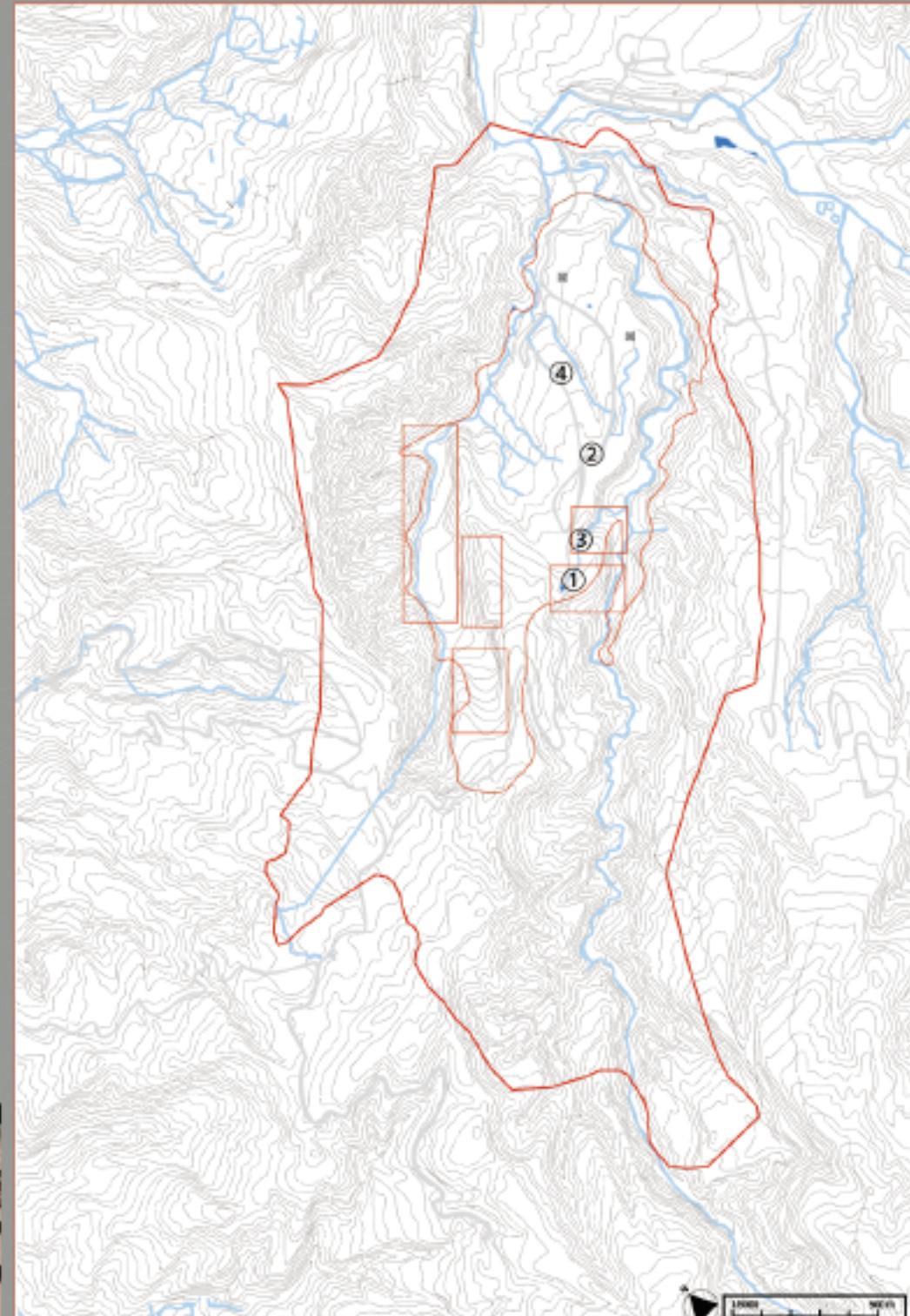
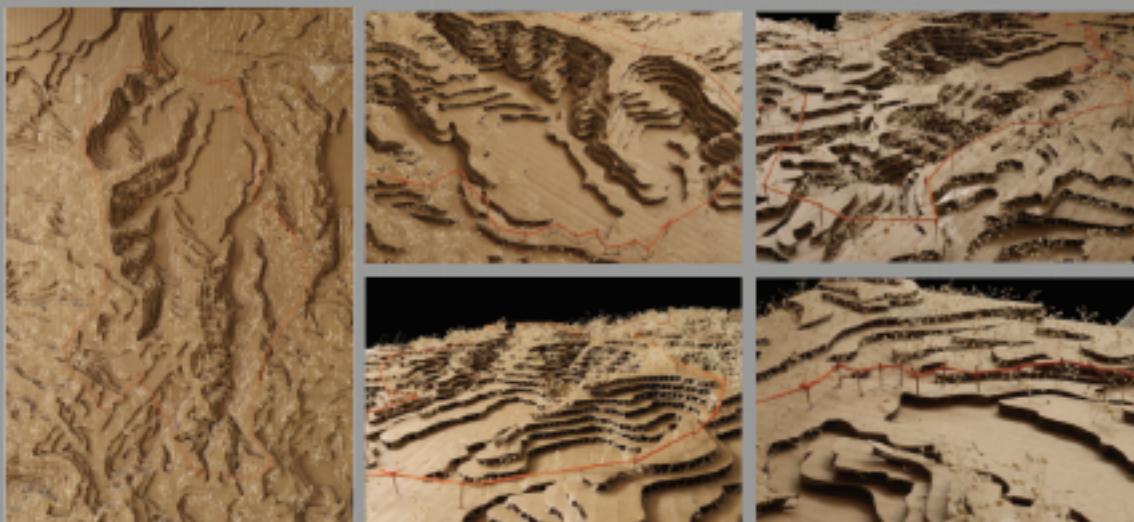


- ・等高線操作（勾配操作）  
切土による地形操作。牛が歩くことができる傾斜をつくり行動範囲を拡大する。歩けない傾斜をつくることで牛の行動範囲を制限する。



- ・等高線操作（川）  
か細い水の線を等高線操作で集め川を形成する。  
川を作ることで牛の飲み水となり、またその場まで牛の行動を誘導できる。

## <等高線操作模型写真>



①～④／一式製作地図 等高線間隔 5m 図-9：等高線図 5：1/6000