

## SUCCES 砂防堰堤設計計算

## 嵩上げ・腹付け 任意荷重で対応する方法について

## 1 はじめに

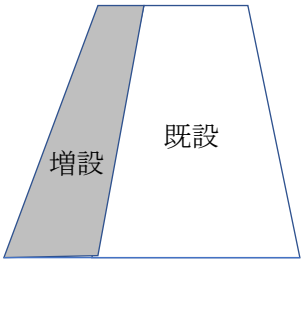
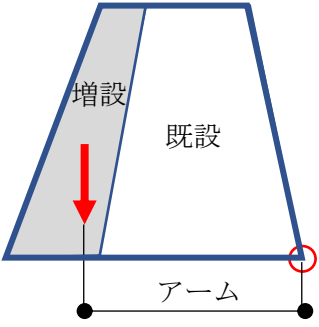
既設堰堤の嵩上げ・腹付けにおいて、既設と増設のコンクリート単位体積重量が大きく異なるケースでは、既設と増設を考慮して計算したい場合があります。本パッケージソフトでは、任意荷重を利用した方法で対応できる場合があるので以下に説明します。

## 2 モデル化 パッケージソフトの使用例

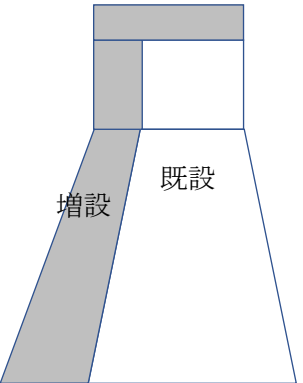
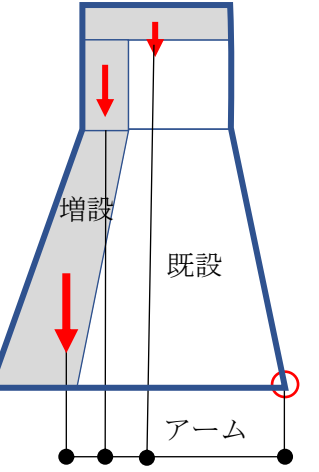
<モデル化の考え方>

- ・任意荷重で増設部の自重、アームを入力します。
- ・事前に、CAD を利用し図心からアーム、そして面積を求めておく必要があります。

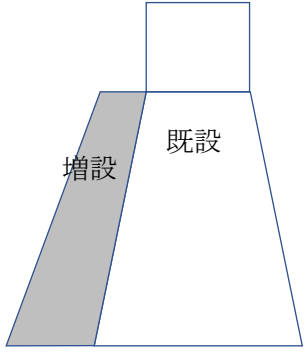
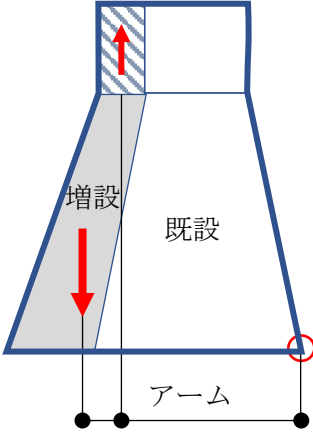
## 2-1 越流部 (下流) 腹付け

改築計画	モデル化
	 <p>(1) 本体 (太青線) 既設+増設を本体形状 既設のコンクリート単位体積重量</p> <p>(2) 増設 (グレー) 任意荷重で増設部の自重を指定 自重 = (増設-既設) コンクリート単位体積重量 × 増設面積</p>

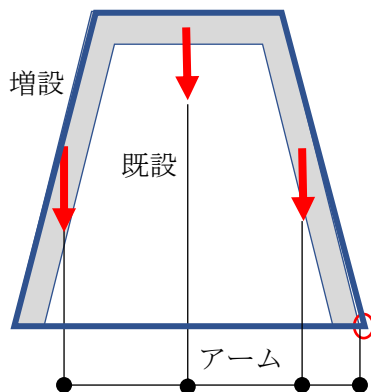
## 2-2 非越流部 嵩上げ+ (下流) 腹付け

改築計画	モデル化
	 <p>(1) 本体 (太青線) 既設+増設を本体形状 既設のコンクリート単位体積重量</p> <p>(2) 増設 (グレー) 任意荷重で増設部の自重を指定 自重 = (増設-既設) コンクリート単位体積重量 × 増設面積</p>

### 2-3 非越流部 (下流) 腹付け

改築計画	モデル化
	 <p>(1) 本体 (太青線) 仮想躯体+既設+増設を本体形状 既設のコンクリート単位体積重量</p> <p>(2) 増設 (グレー)、仮想躯体 (青縞) 任意荷重で増設部の自重と仮想躯体を指定</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自重 = (増設 - 既設) コンクリート単位体積重量 × 増設面積</li> <li>・仮想躯体自重 = 既設コンクリート単位体積重量 × 仮想躯体面積</li> </ul>

同様な方法で嵩上げ、(上流) 腹付け、(下流) 腹付けのタイプも可能です。



以上