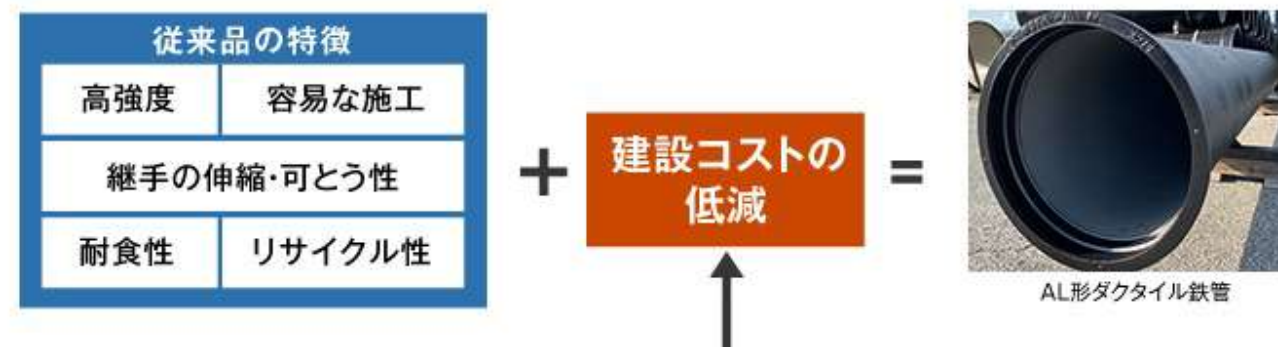


AL形ダクタイル鋳鉄管の特徴

パイプラインの安全性向上、長寿命化を低コストで実現します

農業用水用パイプとして高い信頼性を誇り、多くの実績を有するダクタイル鉄管に、設計水圧1.0MPa以下のパイプライン向けに最適設計を行った新製品（AL形）が登場。建設コストの低減や工期短縮などの効果が期待できます。



「建設コスト低減」の方策として2種類の管厚を設定

AL1種：布設工事費の低減効果を期待

布設手間の削減や工期短縮に資する簡便な施工を想定した管厚

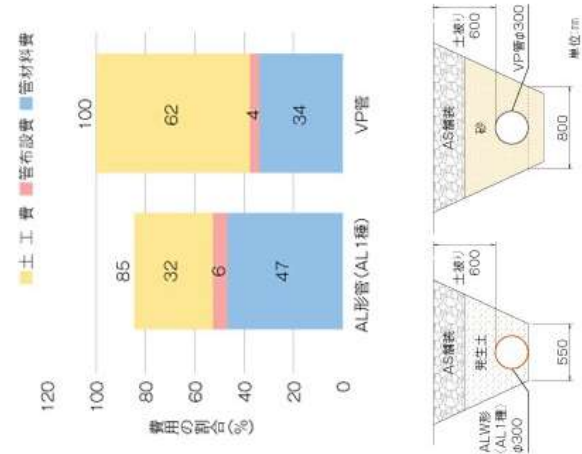
AL2種：管材料費の低減効果を期待

設計基準に準じ構造上安全となる範囲で最小化した管厚

呼び径300（AL1種）の検討例

呼び径	300	
管材料	AL形管	VP管
管種	AL1種	-
管底掘削幅	550mm	800mm
基床厚	なし	150mm
基礎材料	発生土	砂
土被り	0.6m	
管路延長	1000m	
異形管	K形管	FRP製
屈曲点	11箇所	
空気弁	3箇所	
分岐管	2箇所	
スラスト対策	異形管に隣接する直管1本を一体化	

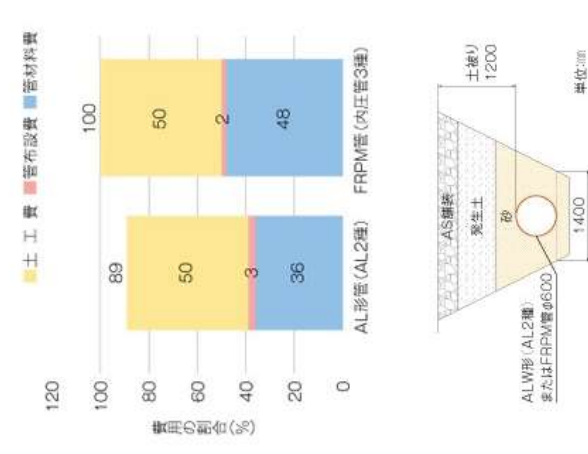
直接工事費比較 [呼び径300]



呼び径600（AL2種）の検討例

呼び径	600	
管材料	AL形管	FRPM管
管種	AL2種	内圧管3種
管底掘削幅	1400mm	
基床厚	200mm	
基礎材料	砂	
土被り	1.2m	
管路延長	1000m	
異形管	K形管	鋼製
屈曲点	11箇所	
空気弁	3箇所	
分岐管	2箇所	
スラスト対策	スラストブロック	

直接工事費比較 [呼び径600]



- 1) 直接工事費はモデル管路で算出
- 2) 素掘施工を想定
- 3) AL形管は、φ300、φ600ともにポリエチレンスリーブ及び固定バンドの材料費を含む（布設条件に関わらずポリエチレンスリーブによる防食対策を推奨）
- 4) 管底掘削幅は以下に準拠
 - AL形管φ300（AL1種）：「水道事業実務必携」（簡便に埋設することを想定）
 - VP管φ300、AL形管φ600（AL2種）、FRPM管600：「土地改良事業計画設計基準及び運用・解説」
- 5) 管材質・土木資材費は建設物価相当とし、記載のないものはメーカー標準価格から設計単価を想定
- 6) 積算歩掛りは「農林水産省土地改良工事積算基準」に準拠
- 7) 土木工事費にはAS舗装復旧費、残土運搬費及び処理費を含む

2025年

農業用水用ダクトイル鉄管 標準価格表

ALW形ダクトイル鉄管 規格:JDPA G 1053

品 名		呼び径×寸法(mm×M)	質量(kg)	単 価(円)
ALW形	AL2種 直管	300×6	210	71,820
ALW形	AL2種 直管	350×6	249	85,160
ALW形	AL2種 直管	400×6	312	106,700
ALW形	AL2種 直管	450×6	383	130,990
ALW形	AL2種 直管	500×6	426	145,690
ALW形	AL2種 直管	600×6	597	204,170
ALW形	AL2種 直管	700×6	803	299,520
ALW形	AL2種 直管	800×6	923	344,280
ALW形	AL2種 直管	900×6	1,110	414,030
ALW形	AL2種 直管	1000×6	1,390	464,260
ALW形	AL2種 直管	1100×6	1,690	564,460
ALW形	AL2種 直管	1200×6	2,270	758,180
ALW形	AL2種 直管	1350×6	2,880	961,920
ALW形	AL2種 直管	1500×6	3,660	1,207,800

株式会社クボタ