

ため池救助ネットによる安全の確保

東北興商株式会社 代表取締役 根元信一

ため池は、農業用水を確保するために、水を蓄え取水できるよう人工的に造成されたもので、全国に約20万か所、そのうち東北地方には約1万8,000か所ある。

図表Ⅰ 東北地方のため池の箇所数

県名	青森	岩手	宮城	秋田	山形	福島	計
ため池数	1813	3150	6093	2705	1160	3730	18651

(注) 農林水産省の資料(平成26年3月現在)

農業用水の確保のため、水を蓄え取水する大事なため池であるが、毎年水難事故で多くの死亡事故が発生している現状がある。

図表Ⅱ 全国のため池における死亡事故の発生件数

年度	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	計
死亡事故発生件数	20	17	23	17	18	21	24	31	27	19	217

(注) 農林水産省の資料(平成26年3月現在)

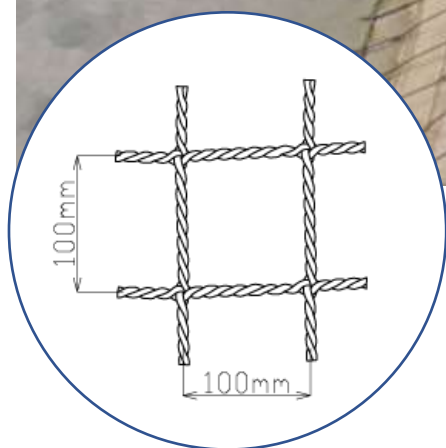
ため池における死亡事故等の発生状況(宮城県)

発生時期	安全施設の有無		事故等の概要
	看板	安全柵	
平成22年7月	有	有	水利組合員が草刈り作業中に転落し、死亡。
平成23年6月	無	無	地元の保育園児と小学6年生が水遊び中に転落し、2人とも死亡。
平成23年7月	無	無	釣りをしている時に転落、死亡たとみられる
平成25年5月	有	有	釣りをしている時に転落、死亡たとみられる。看板は設置されていたが、相当古び状態であった。
平成25年6月	有	有	釣りをしている時に転落、死亡。
平成26年9月	有	有	釣りをしている時に転落、死亡。
平成27年5月	有	有	釣りをしている時に転落、死亡。
平成28年7月	無	無	釣りをしていた親子3人が転落し、全員が死亡。

今までは、転落事故を防止するための安全柵を設置、進入を防止するための立て看板を設置等、安全対策が取られていたのに関わらず、事故が起きていた。

そこで、もしため池に落ちてでも安全に登ってこられるよう、救助ネットの取付を提案する。万が一水中に転落しても、ネットに手や足を引っ掛けることができれば、遮水シートやブロック張の堤体で滑ることなく、這い上がることが可能になる。

ため池救助ネット 設置状況



ポリエステルコンポーズ線

の構造

芯材に

高強力
ポリエステル繊維
(一部再生繊維使用)



被覆材に

高密度
ポリエチレン

【ため池救護ネット】は、

高強度繊維材の【ポリコンポネット】を使用。

鉄線網のように**錆びない**ので、人体や周辺環境に
危険がなく、軽量なので設置に負担がない。

また**二重構造**の特殊繊維材で摩擦係数が大きい
($\mu=1.07$) ため**滑りにくく**、通常の繊維ネットより
優れた**強度と耐候性・耐久性**を備えている。

仕 様	網 地	ポリエステルコンポーズ無結節網
	網 糸	ポリエステルコンポーズ線φ2mm×2本撚り
	網 目	100mm
強 さ	ポリエステルコンポーズ線	1.0kN 以上/ 1 本
耐候性	サンシャイン ウェザーメーター試験	8000 時間後 引張強度保持率 99.2% (300 時間が約 1 年相当・8000 時間は約 26 年)

水難学会による実証実験

昨年の7月12日、大崎市松山金谷の二ノ沢ため池に於いて、一般社団法人 水難学会によるため池法面の救助ネットの検証を行った。（現地はゴム製遮水シート法面）



そのままではもちろん、ロープを使用しても、自力では水やコケ等で滑り這い上がれない。



ため池救助ネットを使用すると、子供（約 15 k g）を抱きかかえても登れた。



簡単に設置できて、長期間安全を確保出来ますので、是非万が一の備えにため池救助ネットを提案します。