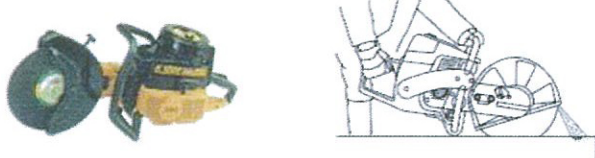
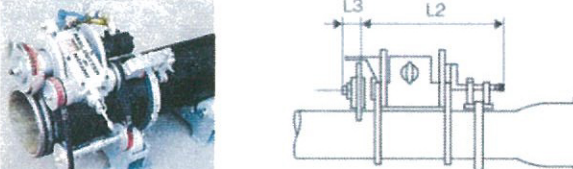

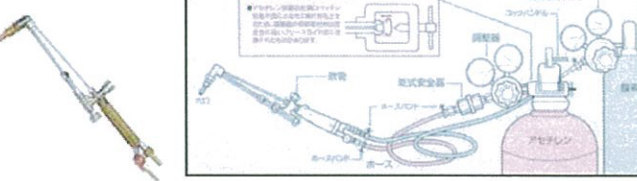
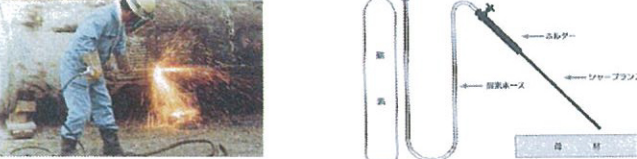



ダクティル鉄管の切断方法について

切断方法 (図示)	概要	適用口径	必要な設備や消耗品	作業の問題点 (引起す環境)	必要なスペース
<p>①エンジンカッター</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 最もポピュラーな切断機で、新管・既設管共に切断可能である。 内面粉体管にはダイヤモンド刃で切断する。 既設管の下部切断には注意を要する。 	全口径φ75～2600 可能	・切断刃	<ul style="list-style-type: none"> 切粉が細かく付着すると直ぐに錆びる。 切断時の騒音と発煙 	・1.0m 程度
<p>②キールカッター</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 切断機の中で最も多く使用されている機種で、切断の他に溝加工もできる。 既設管の切断にも適し、輻輳物との離隔が概ね30cmあれば切断可能である。 異形管へのセットはできない。 	N450(エ) : φ75～450 (50) N450(油) : φ75～450 (60) N600LRC : φ100～1500 (60) N2600 : φ300～2600 (110) ()数値は(L3+L2+10 受台) cmを示す。	・ガイドリング、給水タンク、管台、各種切断刃	<ul style="list-style-type: none"> 切粉が細かく付着すると直ぐに錆びる。 切断時の騒音 	<ul style="list-style-type: none"> 最低30cm程度の離隔があれば切断可能 水があれば不可
<p>③グルバー</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 新管の切断を目的に開発されているため、既設では使用しないこと。(既設でも上部及び側部は切断可能と思われるが下部においては作業姿勢の確保が無理である。) 	φ75～450のNS・GX形の切断に使用される。	・100V電源	<ul style="list-style-type: none"> 切粉が細かく付着すると直ぐに錆びる。 切断時の騒音 	・新管が1周転がせるスペース
<p>④手動カッター</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 「LC ロータリーカッター」と「リジッド4枚刃ヒンジドパイプカッター-鋳鉄管用」の2機種があるが上水道工事での使用頻度は少ないようである。殆どが設備工事で使用されているようである。 	構造上1機種で多口径の加工は無理で、2口径程度可能となる。最大口径はφ300まで	・替え刃	<ul style="list-style-type: none"> レバーを往復しながら切込んで行くので狭小スペースでは時間を要す。 	・往復の幅が広いほど早く切断できる。
<p>⑤ガス切断</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 新管での使用は皆無であるが、既設管の撤去などで使用される場合がある。鋳鉄管の切断には大きめの火口を使用し管の下側から切っていく。 	全口径φ75～2600 可能であるが、比較的大きな口径で使用されている。	・酸素、アセチレンガス	<ul style="list-style-type: none"> 切断時の火粉と発煙 	・作業員が入れるスペースであれば吹管を立てて使用できる。
<p>⑥ランサー切断</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ランサー棒の先端に着火して急激な酸化反応をおこし先端は4,000度近い高温になり切断する方法である。 	全口径φ75～2600 可能であるが、比較的大きな口径で使用されている。	・ランサー棒(1.0m、1.2m、1.8m)、酸素は多めに必要、着火器	<ul style="list-style-type: none"> 切断時の火粉と発煙 	・狭小な場所でもランサー棒を立てて使用できる。
<p>⑦プラズマ切断</p> 	<ul style="list-style-type: none"> プラズマ化した酸素や空気を母材に直接吹き付けることにより、瞬時に母材を溶解させ切断する方法である。 	全口径φ75～2600 可能であるが、比較的作業スペースの無いような場所で使用される。	・200V動力、トーチ先端部品(電極、ピュータ、チップ、カップ)	<ul style="list-style-type: none"> 切断時の火粉と発煙 	・作業員が入れるスペースであればトーチは短く作業は可能。