

# 諫早湾干拓事業の潮受堤防排水門の開門への協力をお願い

— 開門に対する皆様の疑問や懸念にお答えします —

九州農政局

## 1. 開門することへの疑問や懸念

Q なぜ、開門するのですか？

A 諫早湾干拓事業潮受堤防排水門の開門については、平成22年12月の福岡高裁判決の確定により、国は平成25年12月までに開門すべき義務を負っております。

・ 国としては、平成20年から環境アセスメントを実施し、取りまとめの各段階において、地元関係者の皆様方から出された意見を評価書に反映し、開門方法や必要な対策を取りまとめました。

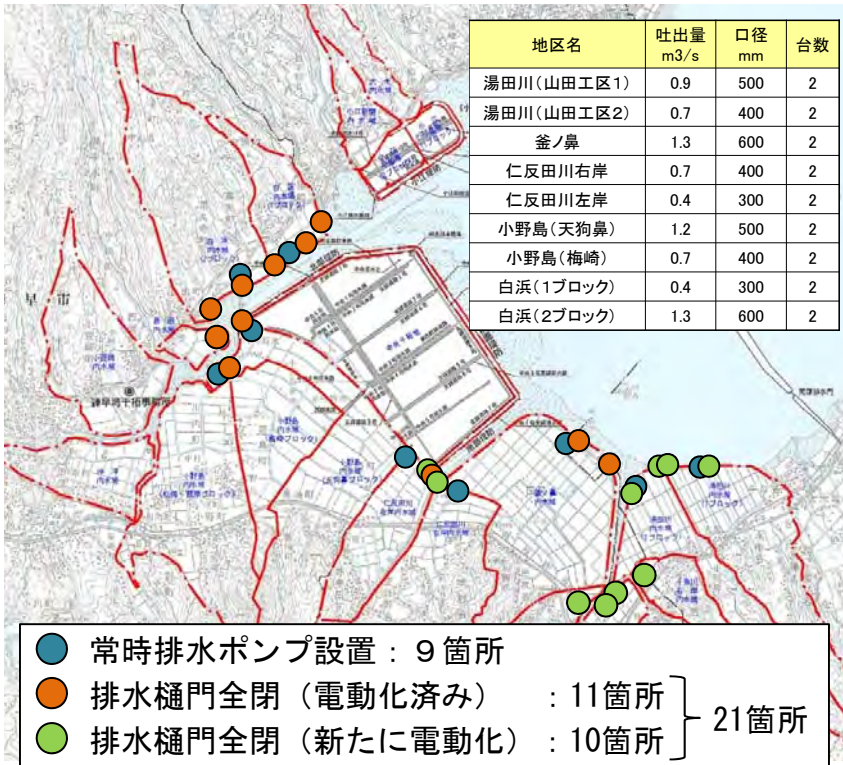
・ 今後とも、開門に向けた対策について、関係者の意見や提案を真摯に受け止め、必要な対策の充実・強化に努めてまいります。皆様方のご協力をよろしくお願い申し上げます。

Q 開門したら、有明海は良くなるのですか？

A 5年間にわたる長期の開門によって、調整池及び諫早湾の生物・生態系に変化が生じる可能性が高く、これらの変化に伴って有明海の生物・生態系や漁業生産に変化が生じる可能性があります。

・ 開門が生物・生態系に及ぼす要因は複雑であり、開門に伴う変化の予測には限界があることから、開門に伴う環境変化を分析・把握する調査を調整池、諫早湾及び有明海などにおいて行います。

## 常時排水ポンプ、排水樋門の位置図



※排水樋門の全閉箇所数は、関係者の意見を考慮し、21箇所に変更しています。

Q 有明海の環境変化について、筑後大堰や熊本新港等の大型公共事業やノリ養殖の酸処理剤の使用などの要因を調べるべきではないですか？

A 有明海の環境変化に係る原因や要因、発生機構を明らかにし、有明海の再生を図る観点から、有明特措法に基づき、「有明海・八代海等総合調査評価委員会」が設置されています。

・筑後大堰や熊本新港等の大型公共事業やノリ養殖の酸処理剤の使用等の影響は、同委員会において議論されています。

## 2. 防災への影響についての疑問や懸念

Q 開門すると、防災への影響があるのではないですか？

A 開門は、調整池の水位を現状と同じ水位で管理する制限開門の方法（ケース3の2）で5年間行います。

・この制限開門の方法により、調整池が現在有する防災機能を今までどおり確保します。

Q 調整池の塩水が背後地に浸入しないように、排水樋門を閉めると、湛水被害が発生するのではないですか？

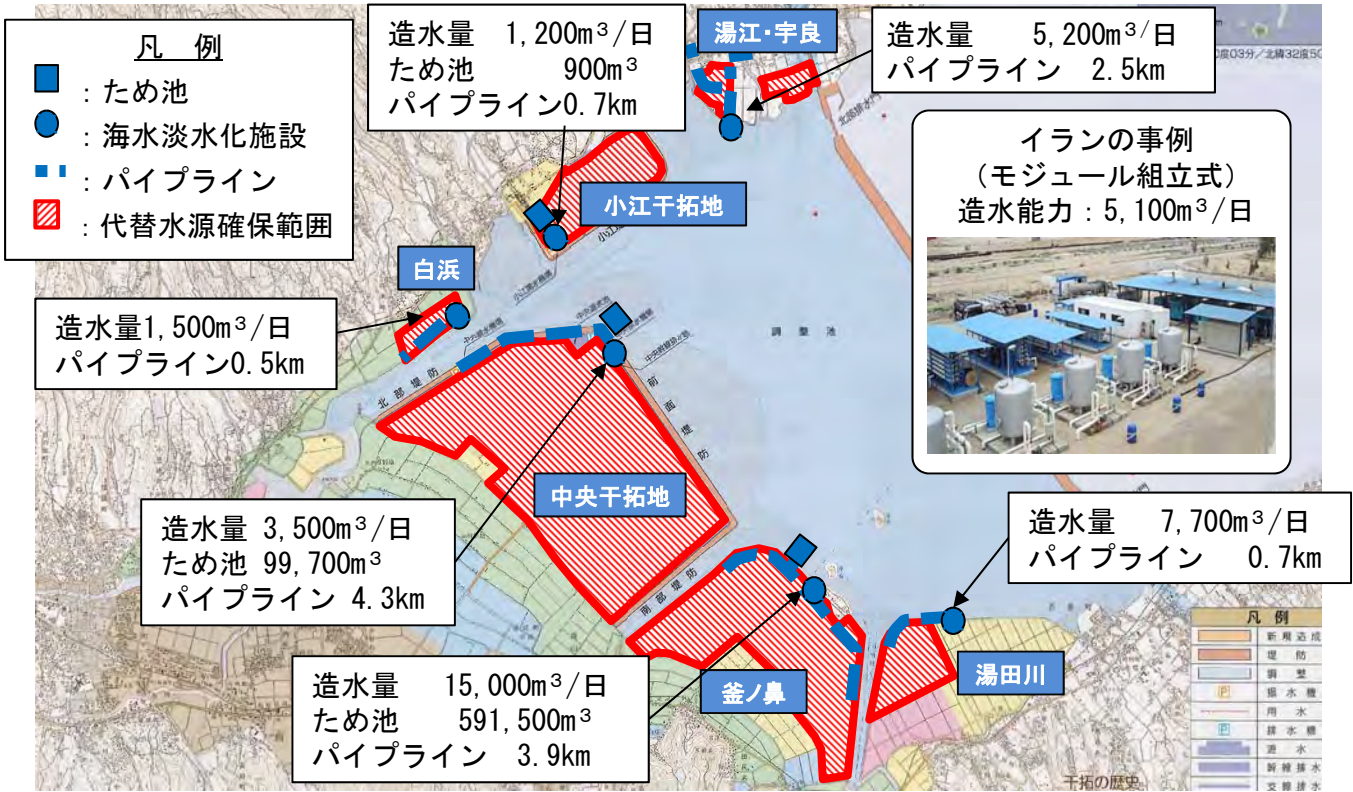
A 常時閉門する排水樋門（21箇所）の近くには、十分な能力を有する常時排水ポンプ（9箇所）を新設し排水します。

・洪水時には、既存の排水機場の排水に加えて、潮遊池の水位が調整池の水位を上回る場合には、排水樋門のゲートを開けて自然排水を行います。

・これにより、洪水時に湛水が生じたとしても、その湛水範囲や湛水時間は、現況と変わりません。

・現況の湛水に対する排水能力増強などのご要望があれば、追加を含め適切に対処していきます。

# 海水淡水化施設・ため池・パイプラインの設置計画図



※農業用水の供給に支障が生じないように、農業用水の供給能の追加について検討します。

### 3. 農業用水への影響についての疑問や懸念

**Q** 開門したら、今ある排水樋門や樋管は、誰がどのように管理するのですか？

**A** 約300箇所ある排水樋門・樋管のうち、洪水時の調整池水位よりも低い位置にあり、開門の影響を受けるのは90箇所です。これらについては、国が責任を持ってすべて管理を行います。

このうち、平常時の調整池の管理水位に波浪の影響を加えた高さよりも樋門の底版が低く、塩水が浸入する21箇所は、常時閉門します。洪水時でも迅速かつ安全なゲート操作が可能となるよう、ゲートを電動化し、国が24時間体制で管理します。

その他の69箇所については、必要があれば、人的操作が不要で、逆流を防止するフラップゲートの新設や補修により、塩水の浸入を防止します。

**Q** 調整池が塩水化すると、農業用水として使えなくなるのではないですか？

**A** 調整池が塩水化すると、調整池周辺の地域については、農業用水の水源として調整池を利用できなくなることから、代替水源を確保し、今までどおり営農が行えるようにします。

具体的には、海水淡水化施設（6箇所）と、用水の需要と供給の調整を行うため池（3箇所）を設置し、農業用水を供給します。

## 室内試験結果

＜濁りの処理結果（潮遊池）＞

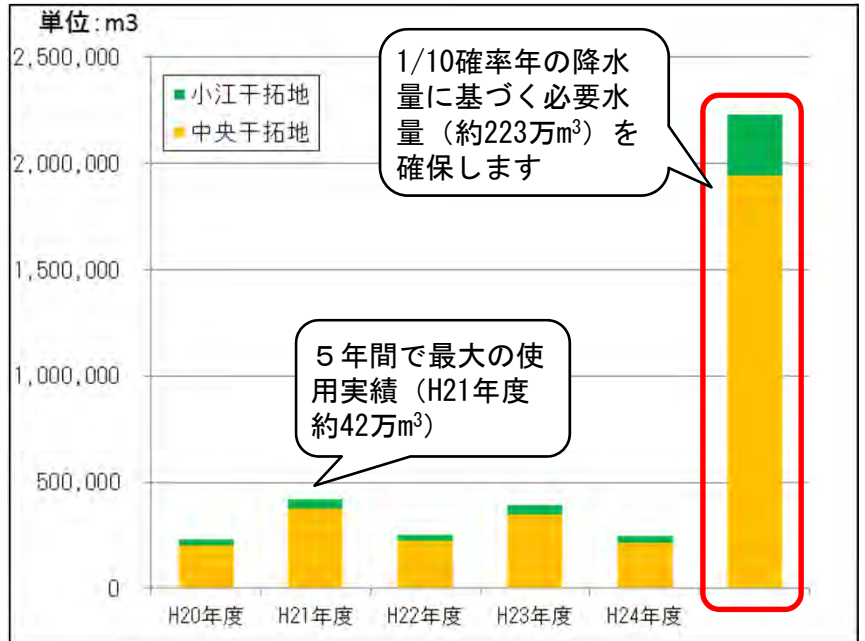
原水		90mg/L
① 一次処理 ※2	処理前 ※1	1,500mg/L
	処理後	1.2~ 1.4mg/L
② 前処理	処理前 ※3	25mg/L
	処理後	0.12mg/L

※1 過去の測定結果から想定される濁りの最大値に調整

※2 凝集剤に塩化第二鉄 (30~50mg/L) を使用

※3 一次処理後に想定される濁りの最大値に調整

## 新干拓地の必要水量



・前処理については、調整池や潮遊池の水を採水して、室内試験を行い、海水淡水化施設の原水として問題のない水質を確保できることを確認しました。

・A 海水淡水化施設については、上水道の施設で一般的に用いられているものと同様、凝集沈殿、膜ろ過などの前処理を行い、濁りを除去した後、海水を淡水化します。

**Q 海水淡水化施設は、濁った水でも、うまく機能するのですか？**

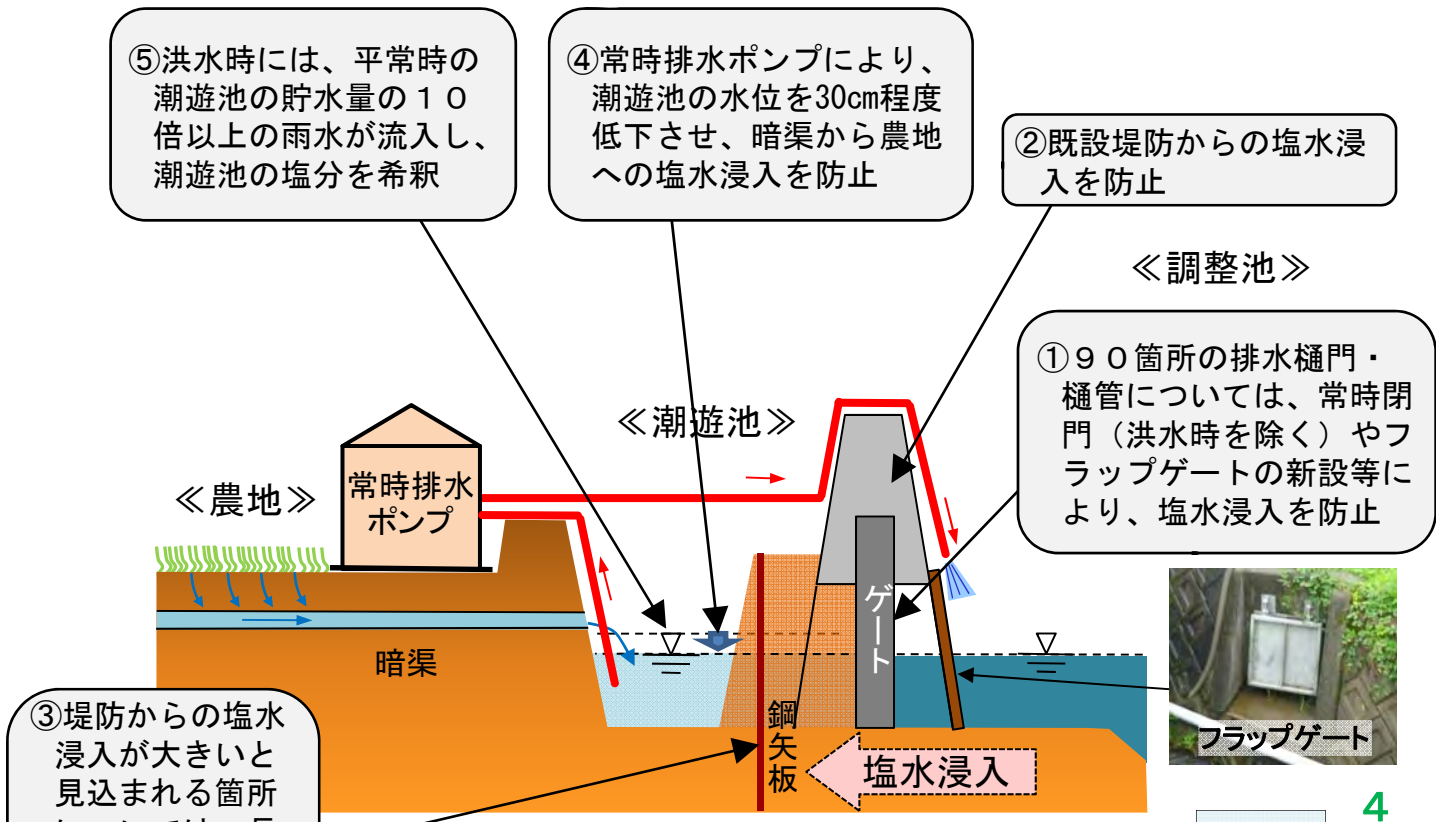
・旧干拓地については、過去数年の使用実績の最大水量を確保することとしており、渇水に十分対応できます。

・なお、今後、地元農業者の方々との協議により、今後の作付計画に基づく必要水量も確保されるよう、適切に対処していきます。

A 新干拓地については、平成23年度の作付実績に基づく、10年に1回程度の渇水にも対応できる必要水量（年間約223万m<sup>3</sup>）を確保します。

**Q 農業用水は、十分確保されるのですか？**

## 調整池周辺の農地における塩水浸入防止対策



③ 堤防からの塩水浸入が大きいと見込まれる箇所については、長さ4mの鋼矢板を打設し、堤防からの塩水浸入を防止



・ 塩害を防止するための具体的な対策については、地元農業者の方々と協議させていただきたいと考えています。

・ さらに、ほ場の土壌、潮遊池や排水路の塩化物イオン濃度を監視します。

・ さらなる塩水の浸入を防止するため、①排水樋門・樋管の常時閉門やフラップゲートの設置等、②既設堤防のひび割れや目地の開き等の補修、③鋼矢板の打設を行います。また、④潮遊池の管理水位の引き下げ、⑤洪水時の雨水流入による潮遊池の塩分濃度の希釈により、塩害の発生を防止します（図番号参照）。

A 調整池や潮遊池の水位を適切に管理することにより、塩害の発生の可能性は低いと推測されます。

**Q** 調整池が塩水化すると、調整池周辺の農地に塩水が浸入し、塩害が発生するのではないですか？

### 4. 塩害・潮風害についての疑問や懸念

## 潮風害の防止対策

③塩分が蓄積し始める段階から予防的に散水

②作物への塩分蓄積量を迅速に把握

①風向、風速、飛来塩分量を常時監視

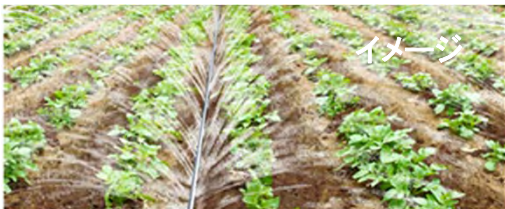


潮風害監視施設



イメージ

自走式プリンクラーによる散水



イメージ

多孔ホースによる散水



Q 調整池が塩水化すると、塩分が風により運ばれ、調整池周辺の農地で潮風害が発生するのではないですか？

A 開門時は、風向、風速、飛来塩分量を監視施設により常時監視するとともに作物への塩分蓄積量を迅速に把握し、塩分が蓄積し始めていることが判明すれば、その段階から、予防的に散水を行い、洗い落とします。

・これらの対策については、国の責任で監視・散水体制を整備します。

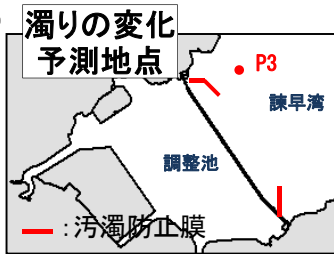
・なお、散水の範囲、水量、方法、時期等について、地元農業者の方々と協議させていただきたいと考えています。

Q 台風時の潮風害については、どのように対応するのですか？

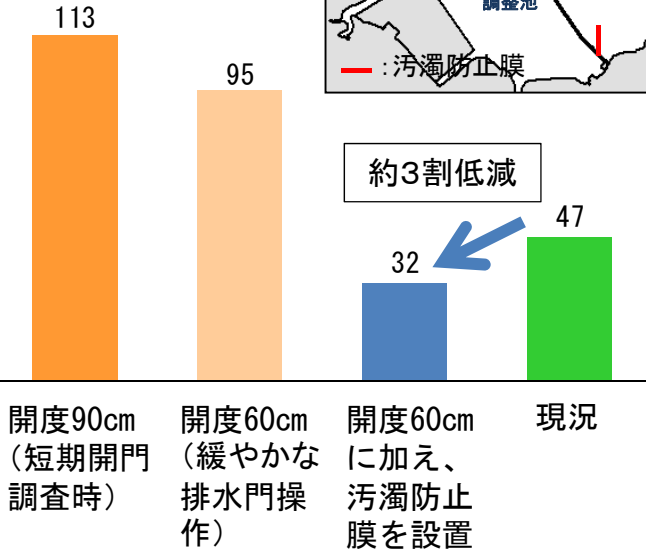
A 台風時には、通常降雨を伴うため、潮風害が発生する可能性は低いと考えられています。降雨を伴わない台風については、前に述べてきたように、作物への塩分蓄積量を迅速に把握し、必要に応じて散水を行い、被害の軽減に努めます。

緩やかな排水門操作と汚濁防止膜の設置による濁り(SS)の変化【排水門の操作方法別のSS濃度予測値(1月大潮期)の比較】(③)

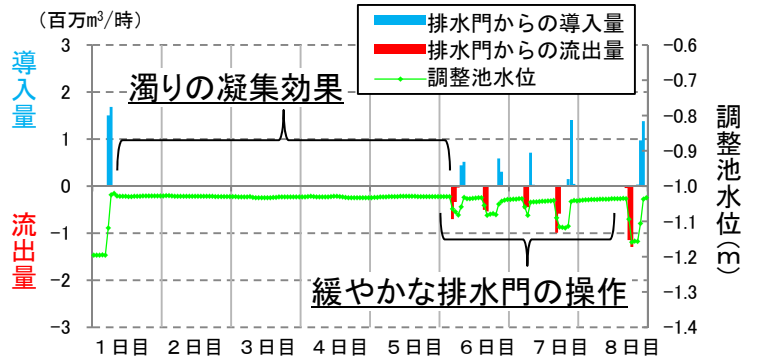
北部排水門 (P3地点)  
付近の1月大潮期  
3日平均SS濃度  
(濁り、mg/L)



約3割低減



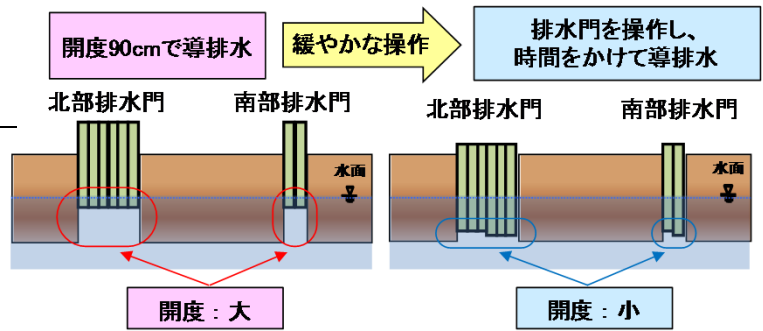
### 開門初期の排水門の操作方法 (①)



### 緩やかな排水門の操作 (②)

《H14短期開門調査時》

《今回の開門時》



## 5. 漁業への影響についての疑問や懸念

Q 開門すると、海が濁って、諫早湾の漁業に被害が生じるのではないですか？

A 開門は、排水門付近の流速を制限しながら行う制限開門により、濁りの発生を抑制し、漁業被害が生じることのないよう対策を講じます。

これに加えて、開門初期の6日間程度は、少量の海水を調整池に導入して、懸濁物質を沈殿させ、濁りを低減させます(図の①)。その後、8門の排水門を緩やかに操作しながら、海水を導入するとともに、諫早湾への排水を徐々に行います(図の①、②)。

開門時は、国が責任を持って海域を常時監視し、濁りなどに異常がある場合には、緊急的措置として開門操作を一時中断します。

これらの排水門操作と、排水門前面に汚濁防止膜を設置することにより、濁りが現況よりも大きく低減すると推定しています(図の③)。なお、具体的な汚濁防止膜の設置方法や設置場所については、地元漁業者の方々と協議させていただきます。

また、開門に必要な措置や、漁業振興に資すると考えられる対策について、地元漁業者など関係者と協議し、更に充実を図っていきます。

## 長崎県民の皆様へ

・ 国としては、これまで、長崎県をはじめとする関係者の防災上、農業上、漁業上の強いご懸念に応えられるよう、環境アセスメントの手続きを通じて、開門方法や対策について様々な検討を行い、必要な対策を講じていくこととしています。

・ 長崎県・地元から頂いた意見書については、できるだけ地元の要望に添えるよう、回答させていただきます。回答については、九州農政局のホームページで公表しています。

([http://www.maff.go.jp/kyusyu/seibibu/isahaya/kaimon\\_2013/0820.html](http://www.maff.go.jp/kyusyu/seibibu/isahaya/kaimon_2013/0820.html))

・ 今後とも、開門に向けた対策について、関係者の意見や提案を真摯に受け止め、必要な対策の充実・強化に努めてまいります。皆様方のご協力をよろしくお願い申し上げます。

問合せ先…九州農政局整備部農地整備課

電話…096(211)9111

内線…4731

## 《防災・農業・漁業に影響のないように開門します。》

