

第10号内海ニュース

発行年月日：2012年8月10日

内海工業株式会社

金型・プレス加工から表面処理まで

NAIKAI ▶▶ NAIKAI

経営方針

『信頼と協調

自然を愛し、人を愛し、仕事を愛する』



<http://www.naikai-kogyo.co.jp>



時代の先端をいく電気自動車購入で 社長

M M Cの協力企業として、電気自動車ミニキャブM i E Vを、国や市の補助金を活用して今年二月に一八〇万円で購入、フル充電で150km走行とあるが、実車ではエアコン等を使用すると走行距離がかなり少なくなります。航続可能距離表示を使うとうまく活用して下さい。

そもそも電気自動車とは、電気で駆動する自動車のこと、蓄電池式、燃料電池式、架線から電力を受けて走行するトロリーバス等があり、環境負荷となるエンジンを搭載していないエコカーです。

メリットとしては、ガソリン車では1kmあたり十円から十五円程度、電気の場合1km一円(夜間電力利用)、排気ガスゼロ、騒音が極めて少ない、エンジン・変速機・マフラー・燃料タンク等いらぬため車内を広く使える、部品点数が大幅に少なくて済む、全体的に修理費が安くつく、電池費(ミニキャブで約七〇万円)が下がればガソリン車より安く作る事が出来る、又家庭停電時補助具を使って電池が活用できる、などが挙げられます。

デメリットは静穏化で歩行者等が気付きにくい、走行距離が思ったほど延びない感がある、充電時間は一〇〇ボルトで十四時間、二〇〇ボルトで七時間、急速充電三〇分(約八〇%)ただ街頭での充電場所が少ない、などが挙げられます。まだまだ一般家庭では高根の花、M M Cは電気自動車で話題にはのびたが、他メーカーはハイブリッドカー、低燃費車など販売し、高実績を上げている。M M Cも他社ブランドに頼らない自社開発で巻き返して頂きたい。我々もミニマムの見知り、毎期のコスト低減に協力して頂きます。昔のM M Cに戻る事を願います。

今年も前半が過ぎ全体も今一つで、当社の経営は厳しく、もうすぐ八月決算ですが、決して善い状況にはなりません。毎度のことでありますが、生き残る為に、皆さんに経費削減、生産性向上の為に、皆さんの工場改善に知恵を働かせて実行して下さい。節電5%も意識しておこう。

暑さ厳しい折、体調を崩さないよう、また休日のドライブも無理な運転をしない、楽しい休日にして下さい。



電気自動車ミニキャブM i E Vを購入
2012年2月8日(大安吉日)納車

ISO 品質・環境継続審査受審
業務課 主務 Y・S

ISO9001、品質とISO14001環境のマネジメントシステムの同時審査を受審して、社員全員の一年間の実績結果が評価されましたが結果としては見事に一番軽微なC指摘のみでした。
おめでとうございます。

去る2012年3月22日、23日にISO9001、ISO14001の定期審査が執り行われました。同時審査の方法をとって2回目です。この同時実施は費用面でメリットがあり、前回の審査より行われております。事務局2人で分担して適切に運用されているかの情報をまとめるのが大変でした。

受審結果を申しますと、

『品質マネジメントシステム』は2日間実施され、C指摘が1件、その内容は・マネジメントレビューへのインプットに前回までのマネジメントレビューの結果に対するフォローアップが欠けていた。

『環境マネジメントシステム』は1日実施され、C指摘が1件、その内容は・環境目的、目標の管理に於いて

「2011年度・廃棄物削減及び電力削減」の月別進捗は適切に運用されていたが、年間の実績及び評価をまとめて次年度計画に反映させる観点で不明瞭が見られるので改善の余地がある。
という結果でした。

A指摘がないのは日頃から皆様がISOの要求事項を適合しようとする努力をした結果だと思っております。

今回は新ISO組織体制で行われます。今後共皆様の御協力をお願い致します。



経営層へのインタビューで
社長が社内に於ける取り組み姿勢について力説中



三班の現場審査時に審査員の
質問に躊躇なく返答して、
好印象を受けたY班長と
Kさん

品室管理課検査室で
資料説明中のT課長



製造プロセスで審査を受けている、
出荷班河内班長、生技班I班長。
問題なく迅速に資料提出を行っている。

一班の現場審査中
質問内容に対してきめ細かな説明を
して理解を頂いたO係長





6 班の現場審査時に審査員に非常に判り易い説明をして好感を持たれたK班長



配電盤からの配線を地上配線にしてケーブル中継BOXをプレス機に取り付けた

今年も三月二十二日・二十三日に ISO 品質・環境定期審査を事務局の立場で受審して、皆様のご協力により無事終えられました事を感謝します。

結果については大きな指摘も無くお褒めの言葉を頂きました。私自身毎年少しずつ理解出来る様になると同時に日常生活の中で自然と行われている事が品質・環境に繋がることが数多くあるなど改めて思うようになりました。家庭内のもしやの為の準備・節約等が環境に繋がったり、こうやれば上手く出来る、早く出来る等が品質に繋がったりと家庭と会社の違いは有るものの理解困難な言葉満載のマニュアルは家庭には無いがある程度のルールが有るように考え方は基本は同じように思えます。家庭内でこれを行ったら今月これだけの効果が出たとなれば現状満足でなく「じゃあ今月はこうやってみようか」「来月の結果が楽しみ」との思いが出てくるんじゃないかと。この部分が一番重要ではないかと向上に繋がるのではないかと皆さんからの意見・アイディアを待っています。

来月、来年、目に見える結果として表れたら、それは自分自身に響くものがあるのではないでしようか。来年の審査に向け又、多大な協力を宜しくお願い致します。

300TONプレス機結線リニューアル化

製造課 課長 Y・H

製造課一班が所有する、300トンプレスは、内海工業では、メーカーが唯一のアイダ製自動プレス加工機で、20年以上使用している設備ですが、今までに昨年の水害を含めて過去3回も工場内に水が入り、その為に多くの設備や材料が浸水してしまいました。この300トンプレス機では配電盤からプレス操作盤に電気を送る配線を、地下に設置していたために配線が水に浸かって配線の一部が損傷しました。そこでこれからは、会社としては、工場内への水が入り浸水する事を防止する為に勿論いろいろな対策はしていますが、万一に備える為に地下に設置している多くの配線をどうするかを検討した結果、地下配線を地上に新しく配線をする事に決断しました。プレス機を生産出来る様に復帰させる為に、嶋池電気さんに改修を依頼して1月に実施しましたが、長期間にわたりプレス機の稼働が出来ない状態になりました。この工事により水害によって浸水してプレス機が、使用できなくなる可能性が低くなりました。一班では、300トンプレス機は重要なプレス機なので、今後も毎日の設備点検を確実にいき行い大切に使用していきたいと思っています。



一五〇トンサーボプレス設置及び安全祈願
製造課 係長 A・O

社長・工場長・次長・課長・主務・係長・一班員・生技班員によりしめやかに執り行われた。プレスの周りを塩と神酒で清められて全員儀式に則り安全を祈願した。



今年一月十四日一班に一五〇トンサーボプレスが導入された事に伴い二十五年以上経過した動力プレスを生産技術班に移動しました。業者によってやり方は異なりますが、まず横の状態で当社まで運び二十八トンクレーン車で吊り上げ工場外で起こしました。工場内に入れる時、引っぱりながら所定の位置まで移動し、その後ズレを無くす為プレス機とレベラーフィーダーとの平行芯出しを行い動かない様に下にアンカーボルトを打ちつけました。

一月十七日大安吉日に社長以下関係部署の人により安全祈願がしめやかに執り行われました。労働安全衛生規則（平成二十三年七月一日改正）により、安全作業する為にボルスター前端と光軸の措置、光線式安全装置の構造規格、それが今回導入された一五〇トンサーボプレスです。社員の皆様、一度見学されて見てはどうですか。最後に一五〇トンプレス、お疲れ様でした。生技班の方、よろしく願います。

一班作業場 照明更新（省エネタイプ）

製造課 一班 M・K

今年早々、一班の照明及び照明器具を変更したのでそれについて書きます。

まず、省エネタイプということで以前の照明の消費電力が4400ワット、これに対し新しい照明2880ワットでマイナス1520ワットとなり、35%の削減になるそうです。（1時間での計算値）明るさについては、以前の照明が真上からの照射で平均107ルクスだったそうです。新しい照明はプレス側へと向けられ反射板も高効率のものになり平均509ルクスになりました。

その差402ルクスで約4.7倍の照度アップとなりました。ちなみに、ルクス（照度）とは照らされた場所、今回の場合測定した場所の明るさであってライト自体の明るさを表す単位ではないそうです。ですから、測定場所以外では、変わらない又は暗くなった所もあるかもしれません。とはいえ、以前より明るくなった所の方が多いと思いますので（特にプレス周り）作業・安全の両方で良い結果に繋がって行ってくれると思います。



明るくなった工場内





今となつては快適すぎて忘れていた事実ですが、昨年の夏の終わりに、事務所のエアコンが故障し非常事態に陥っていました。業務課Oさんのデスクの真上に設置されていた旧型のエアコンから水が漏れ、フィルターカバーも留め具が摩耗してカバーごと落下する始末。エアコンを付けずに過ごすにはまだ暑すぎる季節でした。そこで取った苦肉の策は、まずフィルターカバーを全て取り外し、エアコン内部を露出させました。そして水が漏れないようホースを差し込み、それを九〇リットルのバケツに溜るようにしました。毎日三回、U主任が脚立に上って水を抜き、バケツに溜めた水を捨て、フィルターカバーはガムテープで固定するという、何とも海戦術丸出しの日々を過ごしていました。

そんな中、社長のお計らいでエアコンを新設して頂きました。しかも二台も！新しいエアコンはこれまでのエアコンと比べると、非常にパワフルで事務所を快適な温度に保ってくれます。更に以前のものと比べて省エネ設計になっていて、節電の夏に非常にありがたいですね。温度管理をきちんとし、無駄なく効率よくエアコンを使用し、快適な環境で日々の業務をこなしていきたいです。

ライン立ち上げ当初から使用していた亜鉛めつきラインと同様の樹脂コーティング治具。使用頻度が増すごとに、治具全体に珊瑚が成長するかのよう何かが付着。

よく観察してみると、コーティング部に針の先より小さな穴が開き、内部にめつき液が染み込み付着していた。この現象により、部品へ施されるはずの皮膜を横取りされ、膜厚は付かない、最終工程では不要なさまざまな薬品が持ち込まれ完成品に大量のシミ不良を発生させる原因となっていた。樹脂メーカーに治具を送りこの現象の要因を探ってもらったが、通常では見られない現象との回答でした。めつきのラインは、世界中に無数とあるけれど、全く同じ条件のラインは殆どなく、たまたま内海工業のライン条件に合わなかった。それしか考えられない。そんな経緯で去年の十一月から四部品の治具を別の樹脂材に全て変更し半年以上経過した現在、再びシミ不良が発生しはじめた。確かに初期使用の治具に比べれば劣化度は遅い、が、やはり消耗品には



違いなく、新品同様の状態を保つことは難しい。人力で付着物の除去もしているが一度劣化が始まると進行は速い様に感じます。今は純湯洗の毎日更新で不良数が幾らか減少傾向ですが、それを対策完了とせず、治具の形状変更も対策の一つとして考えていく必要があると思います。

まだ立ち上げから二年半。十年以上稼働している亜鉛めつきラインでさえ、未だに謎めいた現象が多様に繰り広げられています。めつきって、謎だらけです。



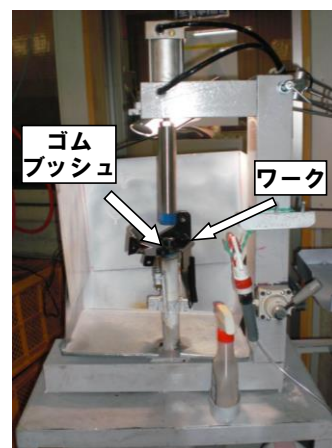
トライ用プレスとして活用する
金型修理の精度アップ
及び大幅な時間短縮が
図れる

生技班に150トンプレス移設

業務課 生産技術班 M・I

一班にあった150トンプレスを生産技術班へ移動設置してから六ヵ月が経ち、修理後のトライを一班・二班の現場ではなく、生技班でチェックできるので修理後の生産トラブルを防ぐことができます。今までは修理後の確認が現場でしかできなかったもので、修理が不十分なことがあり、すぐに再修理になることが多く、現場に迷惑をかける事がありましたが、今後は再修理もなく生産できるようになります。

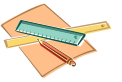
生技班のプレス未経験者にも外部・内部での教育をして全ての人がトライチェックをできるようにして、安全に注意をして使っていきたいと思います。



四月の中旬よりゴム入の作業を始めました。最初の頃は、角を削ったマイナスドライバーでひとつひとつゴム付けをしていました。が次第に手が痛くなりはじめ、数日後には家に帰ると湿布を貼らなくてはならなくなりました。ある日、工場長が「手は痛くないか？」と尋ねられ、手が痛い事を伝えたと、その後すぐに生産技術のS主務・Nさんと工場長で治具製作の話を進めてくれました。すぐに治具は完成し、その日から治具を使ったゴム入れ作業になりました。最初の内は治具を使うことに慣れていないせいか、手間取ることもありましたが、作業もスムーズになり、治具使用後も工場長やNさんと治具について話し合い、何度も改良しました。以前と比べて作業がとてもしやすくなり、仕事がとてもスムーズになりました。治具製作にあたって協力して下さった皆様、特に工場長・Nさん、本当にありがとうございました。



教育訓練を受講して 《コンピテンシー》 その1



製造課 六班 副班長 S・K

先日、2週に亘って教育訓練を受講しました。今回はコンピテンシーという私自身初めて聞く言葉について基本的な事から説明して頂き、それを実際に形にしていこうという作業を行いました。簡単に言えば、仕事の出来る人の習慣を会社全体で共有し、全体の底上げをしましょう、という事で、その習慣を吸い上げ、選別し、良い物を残していくという事でした。

この作業を行う事で今まで意識せずに行っていた良い習慣という事についてじっくり考える事が出来ました。また、他の意見を知る事で自分に足りていなかった所に目を向けられるようになりました。

今回は会社全体についてのコンピテンシーでしたが、各班単位でのものと具体的な内容について、この作業を行い実践していけばさらに成果が出るのではないかと思います。

最後に、良い行動、良い習慣を学んでも、それを実践していかなければ何の意味もありません。全員が意識を共有し、周囲の人の行動に目を向け、良い行動は取り上げ、間違いは注意できる。そんな、良好な人間関係を持つ会社であって欲しいし、そうなって欲しいです。そうすれば、自然に良い習慣は広がり、悪い習慣は消えていくんだと思います。

みんな頭を捻り
具体的行動について
書き出す作業中



第一日目



グループでの話し合い



五月一日・二十五日の二日間、講師に社会保険労務士の中原悠貴先生をお迎えしての教育訓練！『コンピテンシー』という聞きなれない言葉にインターネット検索をして色々模索してみました。検索の結果色んな言葉で表現されていましたが私的には、『能力・適性の診断』『個人の根源的特性』という意味なのかなって思っていました。第一日目は、『コンピテンシー概論』から始まり自分の一つのコンピテンシーについて更に三つの具体的な行動を書く事で終了でした。コンピテンシーの概念図（氷山図の下部には潜在能力・海面より上の見える部分には顕在能力）顕在能力とは、『行動』である。の説明にはなるほどなあと、だから『コンピテンシー』が必要なんだ！不況の時は成績より行動！または『仕事のできる人』のノウハウを共有化すれば会社は強くなる！など概論は納得したり、同調したりしながら受講していました。しかし『コンピテンシー』の実例をもとに自分の行動を考えたとき、自分の行動について意識して行っているものではないのになかなか難しく書き表せませんでした。

二日目は、グループに分かれてのコンピテンシー作成という事であらかじめ編成されたグループごとに、一覧を基とした項目をそれぞれ作成しました。私の班は、業務課が五名と製造課二名で編成されていたので、グループの意見としても業務課色の強い内容となり内海工業全体のコンピテンシー作成では業務課と製造課ではこれだけ意識の差があるのかを認識することができました。しかし、皆で作成する作業など学生の頃に帰ったようであまり作業ができませんでした。秋頃には、中原先生が社員全員で考えた『コンピテンシー』を携帯冊子として作成下さいます。日ごろ私たちが無意識で行動している事を冊子にまとめ今度は無意識ではなく意識しての行動に変える事により、作業の効率アップに繋がるはずですので是非活用して不況も乗り越えられる強い内海工業を作って行きましょう。

業務課 出荷班 副班長 T・H

業務課 M・O

各グループ代表者
発表風景



教育訓練を受講して

《コンピテンシー》その2



コンピテンシーのすゝめ
製造課 三班 Y・N

業務課 出荷班 M・N

『天は人の上に人を造らず、人の下に人を造らず。しかし賢い人も愚かな人もいる。違いは、学ばか学ばないかである。』コンピテンシーとは、理想と現実の差を埋めるツールと言えり。つまり、「成果の出る行動」の事だと思わんですが、目に見えないスキルだから難しいですね。それに対して、講義の中で行ったコンピテンシーカードの作成は取っ掛かり易く簡単な方法だと思いました。コンピテンシーを導入した会社は、「見えない力」「内面から生じる力」が高業績に結び付く事が理由だと聞きました。コンピテンシーを「見える化」するにあたって、まず仕事をどうしたいのか「めざす姿」も重要だと思います。例えば、「仕事がやりやすくなって、業務上の目標が達成できていく手応えを感じる様な職場にしたい」「問題や異常にすぐ気付いて、事が大きくなる前に対処でき、お客様から信頼される様になりたい」「お互いの仕事がどのように進んでいるのか共有でき助け合いながらチームとして仕事を遂行する職場にしたい」などです。「見える」「見えない」で言えば自分の事は見えませんよね。その線で行くと職場で自分の仕事の癖などを一番知っているのは一緒に仕事をしている同僚です。お互いの仕事の癖を教え高め合っていけたら仕事仲間として最高ですね。

さあ、皆で一歩ずつ進みましょう！そして諭吉さんに会えますように。

講師の中原先生、有難うございました。

ん？コンピテンシー？なんだそれ？…多分それは私だけでなく内海工業従業員全員が思っている事であろう五月の二週に亘つての勉強会で初めて耳にする聞き慣れない言葉に私はグループで検索しようと調べました。

さてその意味は…「能力」や「適格性」などを意味する語。高いレベルの業務成果を生み出す特徴的な行動特性。コンピテンシーは職種によっても変わるものであり、組織ごとに自らの理念や戦略との整合性を図りながら設定すべきである。

中原先生を講師に招き始まった勉強会は最初の方の説明では正直あまりよく理解できませんでした。私のグループでは思いやりの単語を使つて連想する言葉や行動を見つけていきました。全部選ぶことは出来ないのでは多数決で決めました。ただ自分のグループだけじゃなく他グループの分の思いやりの選別にかなり苦労しました。コンピテンシーとは全かけ離れた内容のことを書いてあったり、字が小さいとか汚すぎて読めなくて論外の物もあったり(汗)特徴的な事とか気になるような内容のことも少なかつたような…(笑)



《誠実さ》
について
討議中！

まあこれも内海で初めて試みたコンピテンシーの勉強会です。わからなくて当然です。でもみんな楽しそうな笑い声がしながら時間をかけてワイワイとやった事に意味があると感じました。

他人を思いやることは、それはいつか誰かに思つてもらえる優しい行動。誰でもすぐに実行できる簡単な行動：毎日の中のコンピテンシーはなかなか意識できませんが、ふとした時に思い出してみるのも良いかな…と。



各グループでコンピテンシーの内容を話し合い中！



《トラブル処理》
について
討議中！



《行動志向》
について
討議中！

『コンピテンシー』…初めて耳にした言葉で、最初は、堅苦しい感じもしましたが、受講していくうちに、内容の面白さに、どんどん興味が湧いてきて、とてもよい教育訓練が受講できたと思っています。

これまで私は、日頃の業務にあたり、ごく当たり前の作業を、当たり前の様にこなしてきました。作業中には、改善できるところは改善し、効率的だと感じたところは、それを取り入れる為の努力はしていましたが、今回受講して、こんなにも多くのコンピテンシーがあるのかという驚きと共に新鮮に感じました。今までの作業で、自分が顕在化としてきた事は、自分の直感であつたり、周りの人たちのアドバイスを元にしてきたり、コンピテンシーには乏しい内容でした。

今回の研修を実りあるものにするには、理解するだけでなく、それを顕在化して行動に移せるかどうかが一番難しいことであり、大切ではないかと思ひます。言葉にするのは簡単ですが、『実行』・『継続』していく事が、本当に重要であり、コンピテンシーへの第一歩ではないかと思ひます。その為には、まず「自分はこうなりたい」という目標をしっかりと持ち、率先して、何事も自分から進んで取り組み、「こうなりたい」↓「仕事の出来る人(コンピテンシー)」に近づける様、日々、努力していきたいと思っています。

製造課 二班 H・M



☆New Face☆ 内海工業に入社して... 新入社員紹介

製造課 六班 I・K



今まではお金を稼ぐ手段として仕事をしてきましたが私は内海工業に入社してまだ二カ月ですが、今は自分が成長するための手段とそうようになりました。

一年後、まだ自分がそれほど成長できているとは思いません。しかし成長するための行動は出来ているようになっています。

まだまだ覚えることはたくさんあり、仕事にも慣れていませんが、先輩や上司に自分の考えを伝えられるようになっていたいと思います。

製造課 二班 R・H



内海工業に入社して、早三ヶ月が経ちました。今は、部品製造時の注意点や、機械操作を習得し、一通りの製品知識をつけようと日々努力しています。思い返せば入社初日は、新しい職場で働く事に不安でした。しかし周りの先輩方が優しく指導して下さったので、少しずつ仕事にも慣れてきました。

これからは、一日も早く内海工業に貢献できるように常に疑問を持って仕事に取り組み、先輩方の足を引っ張らない様に前向きに頑張っていこうと思います。

二月から内海工業に入社して、六班に配属されました。めっき業務を担当することとなりましたが、めっきについては何も知識がなく、班の先輩方から指導して頂きながら、毎日が勉強の日々です。各ラインでの作業についてや、薬品や排水について、品物の不良についてなど、一つ一つをきちんと身に付けていきたいです。

一日でも早く仕事で活躍できるように一生懸命頑張っていきたいと思います。

製造課 六班 T・N



次男誕生

製造課 一班 T・S

昨年のクリスマススイヴの晩の九時二十分頃次男が産まれました。家族でいる人やカッパルでいる人はワイワイチャイチャイしている中、僕は産婦人科で立会いをしていました。当時三歳だった上の子も立会いをしていて次男が産まれた瞬間辛そうにしていたお母さんを見たからか感動したからかわかりませんが泣いていました。名前は夏産まれの上の子のSという風のイメージとクリスマススイヴの

【イブ】をモチーフにしたIにしました。クリスマスプレゼントと誕生日プレゼントとケーキをチャント別々にするつもりです。今では、ずりばいをして家の中を虫みたいイゴイゴしています。子供二人の為に今以上に仕事や私生活を大事にして頑張ります。

長男の結婚
業務課 生産管理班 H・I



私事ではございますが、今年五月十二日に長男が広島市内で結婚式、披露宴を挙げました。

広島市の会社へ入社して早いもので八年目になりますが今年に入って突然息子から結婚すると嬉しい知らせが舞い込んできて家族全員驚きました。家庭的で明るくかわいなお嫁さんを迎えとても喜んでいました。

お嫁さんも仕事を続けているので息子にはお嫁さんの手助けをして仲良く明るい家庭を築いてほしいと願っています。

九月の終わりには赤ちゃんが産まれるのでお盆休みにはベビー用品と一緒に買物したいですね。今から楽しみにしています。

サラーマン川柳



原泰を 反対するが 代替えは
オリンピック 愛より佳純 良くやった
辻境も もろともせず 内村勝つ
小沢君 国民第一 え本当
野田総理 何とかしてよ この景気
政治とは 議員のために あるものだ

川柳 平成24年盛夏



野田総理 プレないところ 魅力あり
小沢君 四度あったが 五度はない
原泰を 反対すれば 空洞か？
この猛暑 ふと涼し 秋の風
マスコミが メダルメダルの オリンピック
MMC 日産相手に リニューアル
NHK大河ドラマ『平清盛』
うしろから 王手と 一ノ谷
教盛も 討たるる頃は 声がわり

二九一人

編集後記 編集長

内海ニュースを発刊することに決まり、日々会社内の出来事に気配りして、何かあったら写真に残して原稿を無理やりに皆さんにお願いする。原稿を書いて下さった皆さん、またイヤイヤ書いて下さった方もおられたと思いますが、編集長の役を退くに当たって今までの御協力に対して心から感謝を申し上げます。本当に有難うございました。

内海工業は他社に負けない強い体質造りにしっかりと取り組んでいます。その中で内海ニュースも其の為の一助となればと考えて編集致しております。

今後とも内海ニュースの御愛読を宜しくお願いします。次号より新しい編集部になります。

編集長・・・Y・S
編集委員・・・T・F H・U
以上の三名です。宜しくお願いしますネ！

